

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 "Московский технический университет имени Г.И. Невского"  
 (ФГБОУ ВО "ТМУ" им. Г.И. Невского)

**Московский приборостроительный техникум**

структурное подразделение СПО



Утверждаю

Гришин В.И.

(Имя и фамилия Ученого совета)

Протокол № 15  
 25.06.2019

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.07

**Информационные системы и программирование**

код

наименование специальности

по программе бакалавриата  
 на базе

Среднего общего образования

квалификация

Специалист по тестированию в области информационных технологий

форма обучения

Очная

нормативный срок освоения СПССЗ

2 г 10 м

год начала подготовки по УП

2019

профиль получаемого профессионального образования

Технический

Приказ об утверждении ФГОС

от

09.12.2010

№

1547

Согласовано

Начальник учебно-методического управления

Директор Центра методического обеспечения и развития

Руководитель структурного подразделения СПО

*Стеклова Н.Б.*  
 Стеклова Н.Б.  
*Лобков А.Д.*  
 Лобков А.Д.  
*Терехов А.В.*  
 Терехов А.В.

Согласовано с работодателем

*С.И. Пилип*  
 С.И. Пилип  
*И.И. Терехов*  
 И.И. Терехов  
*А.С. Терехов*  
 А.С. Терехов











4	Экз	Комплексный экзамен	4	[4]	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
				[4]	МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных
5					
6					
7					

<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>												
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>												
<b>БД</b>	<b>Базовые дисциплины</b>												
<b>ПД</b>	<b>Профильные дисциплины</b>												
<b>ПОО</b>	<b>Предлагаемые ОО</b>												
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ОК 6</b>		
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 / Психология личности и профессиональное самоопределение	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							
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>						
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						
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ОК 10</b>	<b>ОК 11</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>
		<b>ПК 1.3</b>	<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5</b>	<b>ПК 1.6</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 2.5</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>	<b>ПК 4.4</b>	<b>ПК 11.1</b>	<b>ПК 11.2</b>
		<b>ПК 11.3</b>	<b>ПК 11.4</b>	<b>ПК 11.5</b>	<b>ПК 11.6</b>	<b>ОК 6</b>							
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 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 6		
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 документооборот	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 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 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	ПК 11.1	ПК 11.2	ПК 11.3	ПК 11.4	ПК 11.5	ПК 11.6	ОК 6				
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	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							
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ПК 1.1	ПК 1.2										
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5									
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ПК 1.2	ПК 1.6										
МДК.01.04	Системное программирование	ПК 1.2	ПК 1.3										
УП.01.01	Прикладное программирование	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	Разработка программных модулей	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	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6							
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 2.2	ПК 2.3	ПК 2.5									
МДК.02.03	Математическое моделирование	ПК 2.1	ПК 2.4	ПК 2.5									
УП.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5							
ПП.02.01	Осуществление интеграции программных модулей	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	Внедрение и поддержка программного обеспечения												
ПП.04.01	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 11.1	ПК 11.2
		ПК 11.3	ПК 11.4	ПК 11.5	ПК 11.6	ОК 6							





№	Наименование
	КАБИНЕТЫ
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка (лингвфонный)
3	Математических дисциплин
4	Естественнонаучных дисциплин
5	Информатики
6	Безопасности жизнедеятельности
7	Метрологии и стандартизации
8	Иностранного языка в профессиональной деятельности
9	Истории и философии
10	Учебная аудитория
11	Компьютерный класс
1	Мастерская по наладке технологического оборудования по профилю выбираемой рабочей профессии
	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
	СТУДИИ
1	Инженерной и компьютерной графики
2	Разработки дизайна веб-приложений
	СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Тренажерный зал общефизической подготовки
	ЗАЛЫ
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

	Пояснения
	<p>Учебный план федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Московский приборостроительный техникум разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 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.). Профиль получаемого образования - технический.</p>
	<p>Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования 2 г. 10 мес. Профиль получаемого образования - технический. 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 – 1 ч 30 мин. Для более эффективного обучения при выполнении лабораторных и практических работ группа может делиться на подгруппы не менее 8 человек.</p>
	<p>Формы и процедуры текущего контроля знаний предусмотрены в виде тестирования по текущим знаниям и контрольные работы. Формами промежуточной аттестации, представляющей завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу являются другая форма контроля, экзамен и зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Экзамен проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Количество экзаменов в процедурах 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 процедурах промежуточной аттестации, не может превышать 10 зачетов в учебном году. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по профессиональному модулю. Комплексный экзамен предусмотрен по дисциплинам: в 2 -ом семестре «ОП.11 Компьютерные сети» и «ОП.01 Операционные системы и среды», в 4 - ом семестре «МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения» и «МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных», в 5 – ом семестре «МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем» и «МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем», в 6 – ом семестре «МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем» и «МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем». Для оценки знаний обучающихся используется</p>
	<p>Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий.</p>
	<p>Выполнение курсовых работ как вид учебной деятельности по дисциплинам: в 4 – ом семестре «МДК.01.01 Разработка программных модулей» - 30 часов, в 5 – ом семестре «МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных» - 30 часов, в 6 – ом семестре «МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения» - 30 часов.</p>

<p>Формирование вариативной части ППСЗ. С целью формирования общих и профессиональных компетенций, часы вариативной части в объеме максимальной учебной нагрузки - 1296 часов распределены следующим образом: в цикле ОГСЭ.00: Основы философии- 3 часа, История – 15 часов, Психология общения – 3 часа, Иностранный язык в профессиональной деятельности – 30 часов, Физическая культура / Адаптационная физическая культура – 30 часов. В цикле ЕН: Элементы высшей математики – 6 часов, Дискретная математика с элементами математической логики – 15 часов, Теория вероятностей и математическая статистика – 8 часов. В цикле ОП.00: Операционные системы и среды – 24 часа. Архитектура аппаратных средств – 15 часов, Информационные технологии – 3 часа, Основы алгоритмизации программирования – 76 часов, Правовое обеспечение профессиональной деятельности – 9 часов, Экономика отрасли – 45 часов, Основы проектирования баз данных – 32 часа, Стандартизация, сертификация и техническое документирование – 9 часов, Численные методы – 12 часов, Компьютерные сети – 58 часов, Менеджмент в профессиональной деятельности – 24 часа.</p>		
<p>В цикле ПМ: ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем – 295 часов, ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей - 248 часов, ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем – 185 часов, ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных – 107 часов.</p>		
<p>Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, профессиональных стандартов, потребностями регионального рынка труда и направлена на соблюдение последовательности освоения профессиональных компетенций, принятой в отрасли.</p>		
<p>Производственная практика состоит из двух этапов: производственной практики (практики по профилю специальности) и преддипломной практики. Учебная практика в объеме 11 недель (396 часов) и производственная практика (по профилю специальности) в объеме 14 недель (504 часа) реализуется концентрированно. Производственная практика (преддипломная) в объеме 4 недели (144 часа) проводится концентрированно.</p>		
<p>В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в свободное от учебных занятий время. На проведение учебных сборов отводится 35 академических часов. В объем часов, отведенных на изучение программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», данные часы не включаются</p>		
<p>Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа), а также подготовку к сдаче и сдачу демонстрационного экзамена.</p>		
<p>Демонстрационный экзамен проводится по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенциям, устанавливаемым ежегодно Союзом «Агентство профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».</p>		
<p><b>Согласовано</b></p>		
Заместитель директора по учебной работе		Д.А. Клопов

