

р. 22, 32



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Автономного профессионального образовательного учреждения Удмуртской Республики
«Техникум радиоэлектроники и информационных технологий имени Александра Васильевича Воскресенского»
по программе подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация: техник по компьютерным системам

Форма обучения – очная

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

Профиль получаемого профессионального

образования технический
при реализации программы среднего (полного) общего образования

1. Пояснительная записка

Настоящий учебный план автономного профессионального образовательного учреждения Удмуртской Республики «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий им. А.В.Воскресенского» разработан на основе:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273 – ФЗ;

2. Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №849 от 28 июля 2014г. **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, зарегистрирован в Минюсте России 21.08.2014 г. № 33748.

3. Письма Минобрнауки Российской Федерации от 20.10.2010 г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (в ред. приказов Минобрнауки РФ от 20.08.2008г. №241 от 30.08.2010г. №889, от 03.06.2011г. № 1994, от.01.02.2012 № 74);

5. Приказа Минобрнауки России от 29 декабря 2014г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Минобрнауки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

6. Приказа Минобрнауки России от 04 апреля 2015 г. № 389 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты»;

7. Письма Минобрнауки Российской Федерации от 17.03.2015 г. № 06-259 о рекомендациях по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС;

8. Приказа Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 "Об утверждении Положения практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";

9. 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»;

10. Приказа Минобрнауки Российской Федерации от 5 июня 2014г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования», перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199;

11. Приказа Министерства образования и науки Удмуртской Республики № 559 от 30 декабря 2010 г. «Об утверждении Концепции вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Удмуртской Республике»;

12. Письма Министерства образования и науки Удмуртской Республики № 2280 от 28.05.2013 г. «Об учете регионального, этнокультурного содержания образования при реализации ФГОС НПО и СПО»;

13. Письма Министерства образования и науки Удмуртской Республики № 01-23/2320 от 29.05.2013 г. «О реализации вариативной части ОПОП НПО и СПО»;

14. Письма Министерства образования и науки Удмуртской Республики № 01-25/1989 от 07.04.2014 г. «О реализации вариативной части образовательных программ среднего профессионального образования»;

15. Устава АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского», утвержденного приказом министерства образования и науки Удмуртской Республики от 04 июня 2014 г. № 492 (изменения утверждены приказом министерства образования и науки Удмуртской Республики от 04 мая 2017 г. № 532) и Распоряжением министерства имущественных отношений Удмуртской Республики от 16 июля 2014г. № 967-р (изменения согласованы Распоряжением министерства имущественных отношений Удмуртской Республики от 10 июля 2017г. № 1239-р), и других локальных актов техникума.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Продолжительность занятия - 45 мин. Занятия группируются парами (90 мин).

Объем обязательных (аудиторных) учебных занятий студентов в период теоретического обучения составляет 36 часов в неделю.

Максимальная нагрузка студента в период теоретического обучения составляет 54 часа в неделю и включает все виды учебной работы студента в техникуме и вне его: обязательные занятия, консультации, выполнение домашних заданий, самостоятельные работы и т.д.

В процессе освоения образовательных программ среднего профессионального образования студентам предоставляются каникулы. Продолжительность каникул, предоставляемых студентам, составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Для студентов предусматриваются консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет 1 неделю в семестр. Предусмотрены следующие виды контроля: входной контроль, текущий контроль, рубежный контроль, итоговый контроль. Текущая аттестация обучающихся осуществляется в форме контрольных работ, практических и лабораторных работ, тестов или зачётов по наиболее важным темам, индивидуальных домашних заданий. Рубежный контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Осуществляется также в форме контрольных работ, зачетных работ и тестирования.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8 экзаменов в году, а количество зачетов – 10.

В учебном плане предусмотрено обязательное выполнение трёх курсовых работ по следующим направлениям: прикладная электроника, микропроцессорные системы, техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

К формам учета достижений обучающихся в урочной и внеурочной деятельности также относятся:

- выполнение творческих заданий по учебным дисциплинам, проектов;
- подготовка отчетов о прохождении практики на различных этапах;
- участие в олимпиадах, предметных декадах;
- участие в конкурсах профессионального мастерства.

При освоении студентами профессиональных компетенций проводится учебная и производственная практика. Учебная практика может проводиться как в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях техникума, в связи с чем производится деление группы на подгруппы, так и на рабочих местах предприятия. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Производственная практика проходит, как правило, на рабочих местах предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. В ходе практики студенты получают квалификацию по рабочей профессии «оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» и приобретают необходимые умения и опыт практической работы по специальности «Компьютерные системы и комплексы». При успешном освоении модуля студенты получают подтверждающий документ установленного образца.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Обучение завершается государственной (итоговой) аттестацией, а именно защитой дипломной работы. По окончании обучения обучающиеся получают документ об образовании: диплом о среднем профессиональном образовании с получением среднего (полного) общего образования и с присвоением квалификации базовой подготовки «техник по компьютерным сетям» и профессии «мастер по обработке цифровой информации».

Общеобразовательный цикл

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы при очной форме получения образования обучающихся на базе основного общего образования увеличен на 52 недели из расчета: теоретическое обучение - 1404 часа (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация

– 2 нед., каникулярное время – 11 нед. Федеральный компонент среднего (полного) общего образования реализуется на первом и втором курсах обучения.

В соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального и среднего профессионального образования (2011) г. обязательная учебная нагрузка распределяется с учетом технического профиля профессионального образования. Профильными являются такие дисциплины как математика, физика, информатика и ИКТ.

Учебный план содержит дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся (согласно Приказу Министерства образования и науки РФ №506 от 7 июня 2017 года):

➤ астрономия.

Занятия по дисциплинам «иностранный язык», «информатика и ИКТ» проводятся в подгруппах. Деление на подгруппы проводится также при проведении лабораторных и практических занятий по дисциплинам «химия», «физика», поскольку на занятиях применяется специальное лабораторное оборудование.

Общее количество часов общеобразовательной подготовки составляет 1404 часа, что соответствует рекомендованному количеству часов Минобрнауки России (Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, 2007 г.).

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП)

Формирование инвариантной части ОПОП

Общее количество часов обязательной части ОПОП – 2124 ч., из них:

1. 432 часа – на дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ);
2. 180 часов – на дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН);
3. 720 часов – на общепрофессиональные дисциплины (ОП);
4. 792 часа – на профессиональные модули (ПМ).

Промежуточная и итоговая аттестации проводятся по результатам освоения программ общепрофессиональных дисциплин, дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов в форме зачета (З), дифференцированного зачета (ДЗ), экзамена (Э), а также в форме комплексных зачетов (Зк).

Занятия по дисциплине «инженерная графика», «информационные технологии» и «иностранный язык» проводятся в подгруппах, поскольку занятия планируются как практические. Деление на подгруппы проводится также при проведении лабораторных и практических занятий по дисциплинам «электротехнические измерения», «прикладная электроника», «введение в профессию: общие компетенции профессионала», «основы алгоритмизации и программирования», «операционные системы и среды», по

междисциплинарным курсам «Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации», «Графический редактор», «Технология публикации цифровой мультимедийной информации», «Ассемблер для микропроцессорных систем», «Проектирование цифровых устройств», «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов», «Компьютерные системы и комплексы», поскольку на занятиях применяется специальное лабораторное оборудование, либо занятия проводятся в форме практикума.

Формой аттестации по профессиональным модулям является квалификационный экзамен, состоящий из 2 этапов: теоретического и практического. Теоретический этап ПМ.01 «Проектирование цифровых устройств» включает в себя сдачу комплексного экзамена по билетам, практический – выполнение практической квалификационной работы на рабочих местах предприятия. Теоретический этап ПМ.02 «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования» включает в себя сдачу комплексного экзамена по билетам, практический – выполнение практической квалификационной работы на рабочих местах предприятия и/или в лаборатории техникума. Теоретический этап ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов» включает в себя защиту курсовой работы, практический – выполнение практической квалификационной работы на рабочих местах предприятия и/или в лаборатории техникума. Теоретический этап ПМ.04 «Выполнение работ по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»» включает в себя сдачу комплексного экзамена в форме автоматизированного тестирования с применением информационных технологий, практический – выполнение практической квалификационной работы на рабочих местах в мастерской (компьютерный класс) в виде защиты творческой работы.

В профессиональных модулях выделено 900 часов на учебную и производственную практику: 396 часов - на учебную практику, 504 часа - на производственную практику.

На выполнение дипломной работы отводится 4 недели (144 ч.), на защиту дипломной работы – 2 нед. (72 ч), 144 часа – на преддипломную практику.

Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть общепрофессионального и профессионального циклов составляет 900 часов, которые включены:

1. согласно приказу Министерства образования и науки Удмуртской Республики № 559 от 30 декабря 2010 г. «Об утверждении Концепции вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Удмуртской Республике» в дисциплины ОГСЭ:

- дисциплина «Эффективное поведение на рынке труда» - 32 часа,
- дисциплина «Введение в специальность: общие компетенции профессионала» - 72 часа;

в дисциплину ОП:

- дисциплина «Основы предпринимательства» - 36 часов;

2. согласно письму МОиН УР № 2280 от 28.05.2013 г. «Об учете регионального, этнокультурного содержания образования при реализации ФГОС НПО и СПО» в дисциплину ОГСЭ:

- дисциплина «История, литература, культура родного края» - 74 часа.

3. согласно п.7.1 ФГОС введены:

- в ПМ.02. – МДК 02.03 Ассемблер для микропроцессорных систем – 130 часов;
- в ПМ.03. – МДК 03.02 Компьютерные системы и комплексы - 156 часов;

4. согласно п.7.1 ФГОС 400 часов распределены на дисциплины и модули обязательной части ОПОП.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	30	5	4	0	2	0	10	51
III курс	32	4	3	0	2	0	11	52
IV курс	22	2	7	4	1	6	2	44
Всего	123		25	4	7	6	34	199

3. План учебного процесса

Индекс		Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Распределение обязательной нагрузки по курсам и																							
						Обязательная аудиторная								I курс				II курс				III курс				IV курс			
						максимальная	всего занятий	в т. ч.			занятий в группах и потоках (лекций, семинаров, уроков и т.п.)	занятий в подгруппах (лаб. и практ. занятия)	курсовых работ (проектов)	1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 22 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 22 нед.	7 сем. 17 нед.	8 сем. 22 нед.								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16														
0.00	Общеобразовательный цикл	7/3/4	2106	1404	469	935	0	462	555	172	215	0	0	0	0	0													
ОУД.01	Русский язык	Э	108	72	29	43		0	30	14	28	0	0	0	0	0													
ОУД.02	Литература		185	123	49	74		46	26	22	29	0	0	0	0	0													
ОУД.03	Иностранный язык	-/-/-/3	176	117	1	116		28	22	28	39	0	0	0	0	0													
ОУД.04	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	-/-/-/Э	351	234	94	140		48	88	42	56	0	0	0	0	0													
ОУД.05	История	-/ДЗ	176	117	47	70		50	67	0	0	0	0	0	0	0													
ОУД.06	Физическая культура	-/-/-/3	176	117	0	117		20	45	28	24	0	0	0	0	0													
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-/3	105	70	28	42		30	40	0	0	0	0	0	0	0													
ОУД.08	Информатика	-/Э	150	100	40	60		100	0	0	0	0	0	0	0	0													
ОУД.09	Физика	-/Э	182	121	48	73		48	73	0	0	0	0	0	0	0													
ОУД.10	Химия	-/ДЗ	117	78	31	47		38	40	0	0	0	0	0	0	0													
ОУД.11	Обществознание	-/-/ДЗ	162	108	43	65		28	42	38	0	0	0	0	0	0													
ОУД.12	Биология	-/3	54	36	14	22		10	26	0	0	0	0	0	0	0													
ОУД.13	География	3	54	36	14	22		0	36	0	0	0	0	0	0	0													
ОУД.14	Экология	-/3	54	36	14	22		16	20	0	0	0	0	0	0	0													

[illegible]

ОПД.07	Операционные системы и среды	—/—/Э	168	112	45	67		0	0	0	20 ✓	48	44	0	0
ОПД.08	Дискретная математика	3	102	68	27	41		0	0	0	0	68	0	0	0
ОПД.09	Основы алгоритмизации и программирования	—/—/Э	165	110	44	66		0	0	0	36 ✓	20	54	0	0
ОПД.10	Безопасность жизнедеятельности	3	102	68	27	41		44	24	0	0	0	0	0	0
ОПД.11*	Основы предпринимательства	3к	54	36	14	22		0	0	0	0	0	0	36	0
ПМ.00	Профессиональные модули	0/17/4	1716	1144	457	686	50	0	0	168	96	254	232	206	188
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	0/4/1	315	210	84	126	0	0	0	0	0	174	36	0	0
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	ДЗ	168	112	45	67		0	0	0	0	112	0	0	0
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств	ДЗ	147	98	39	59		0	0	0	0	62	36	0	0
УП.01	Учебная практика	ДЗ		72		72		0	0	0	0	0	72	0	0
ПП.01	Производственная практика	ДЗ		108		108		0	0	0	0	0	108	0	0
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	0/5/1	534	356	142	214	25	0	0	0	0	80	196	80	0
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ДЗ	177	118	47	71	25	0	0	0	0	28	60	30	0
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования	ДЗ	162	108	43	65		0	0	0	0	0	58	50	0
МДК.02.03*	АСЕМБЛЕР для микропроцессорных систем	ДЗ	195	130	52	78		0	0	0	0	52	78	0	0
УП.02	Учебная практика	ДЗ		72		72		0	0	0	0	0	72	0	0
ПП.02	Производственная практика	ДЗ		108		108		0	0	0	0	0	0	108	0
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	0/3/1	471	314	125	188	25	0	0	0	0	0	0	126	188

МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ДЗк	237	158	63	95	25	0	0	0	0	0	0	0	68	90
МДК.03.02*	Компьютерные системы и комплексы	ДЗк	234	156	62	94		0	0	0	0	0	0	0	58	98
УП.03	Учебная практика	ДЗ		72		72		0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПП.03	Производственная практика	ДЗ		144		144		0	0	0	0	0	0	0	0	144
ПМ.04	Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин" 0/5/1		396	264	106	158	0	0	0	168	96	0	0	0	0	0
МДК.04.01	Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации	ДЗ	156	104	42	62		0	0	78	26	0	0	0	0	0
МДК.04.02	Графический редактор	ДЗ	120	80	32	48		0	0	36	44	0	0	0	0	0
МДК.04.03	Технология публикации цифровой мультимедийной информации	ДЗ	120	80	32	48		0	0	54	26	0	0	0	0	0
УП.04	Учебная практика	ДЗ		180		0		0	0	108	72	0	0	0	0	0
ПП.04	Производственная практика	ДЗ		144		0		0	0	0	144	0	0	0	0	0
ПДП	Всего	17/22/15	6644	4429	1678	2750	75	612	792	504	577	612	540	504	288	
ГИА	Преддипломная практика			144		144		0	0	0	0	0	0	0	0	4 нед
	Государственная итоговая аттестация			216				0	0	0	0	0	0	0	0	6 нед
Консультации на учебную группу из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год																
Промежуточная аттестация - 7 нед.																
Государственная итоговая аттестация																
1. Программа базовой подготовки																
1.1. Дипломный проект (работа)																
Выполнение дипломного проекта (работы) с 4 мая по 15 июня																
Защита дипломного проекта (работы) с 16 июня по 30 июня																

1.2. Государственные экзамены не предусмотрены.										2	зачетов		0	7	1	3	1	2	2	1
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---------	--	---	---	---	---	---	---	---	---

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

№	Наименование
Кабинеты:	
1	социально-экономических дисциплин
2	русского языка и литературы
3	физики
4	иностранного языка
5	математики
6	основ компьютерного моделирования
7	информационных технологий в профессиональной деятельности
8	инженерной графики
9	метрологии, стандартизации и сертификации
10	экономики организации и управления персоналом
11	охраны труда
12	безопасности жизнедеятельности
13	экологических основ природопользования
14	правового обеспечения профессиональной деятельности
Лаборатории:	
1	Сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники
2	Операционных систем и сред
3	Интернет технологий
4	Информационных технологий
5	Компьютерных сетей и телекоммуникаций
6	Информационных систем
7	Программирования и баз данных
8	Информационной безопасности
9	Прикладной электротехники
10	Цифровой схемотехники
11	Микропроцессоров и микропроцессорных систем
12	Периферийных устройств
13	Технических средств информатизации
14	Источников питания СВТ
15	Электротехники
16	Электротехнических измерений
17	Дистанционных обучающих технологий
Мастерские:	
1	электромонтажные
Спортивный комплекс:	
1	спортивный зал

2	тренажерный зал
3	открытый стадион широкого профиля
4	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
	Залы:
1	библиотека
2	читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	актовый зал