

УТВЕРЖДЕН
ПРИКАЗОМ № 154-ОД
от 31.05.2017,
с изменениями и
дополнениями от 31.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
подготовки квалифицированных рабочих, служащих
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
Иркутской области
«Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова»

по профессии

09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

Квалификация:
наладчик технологического оборудования

Форма обучения – очная

Срок получения СПО по профессии – 2 года 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования
– технический

Иркутск, 2017

ОП.02	Основы электротехники	ДЗ,-,-,-,-,-	49	15	34	14	34										
ОП.03	Основы электроники и цифровой схемотехники	-ДЗ,-,-,-,-,-	47	15	32	12		32									
ОП.04	Охрана труда и техника безопасности	-ДЗ,-,-,-,-,-	47	15	32	12		32									
ОП.05	Экономика организации	-,-,-,-ДЗ,-	47	15	32	16				16		16					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	-,-,-,-Э,-,-	96	29	67	49				67							
П.00	Профессиональный цикл	2/10/6	2149	256	1893	266	136	226	153	176	216	210	216	272	288		
ПМ.00	Профессиональные модули	0/9/6	2031	178	1853	226	136	226	153	160	216	198	216	260	288		
<i>ПМ.01</i>	<i>Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники</i>	<i>-,-,-,-Э,-,-</i>	<i>650</i>	<i>65</i>	<i>585</i>	<i>75</i>	<i>65</i>	<i>126</i>	<i>82</i>	<i>96</i>	<i>216</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>		
МДК.01.01	Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов	-,-,-ДЗ,-,-	218	65	153	75	17	54	34	48							
УП.01		-,-,-,-ДЗ,-,-	216		216		48	72	48	48							
ПП.01		-,-,-,-ДЗ,-,-	216		216						216						
<i>ПМ.02</i>	<i>Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования</i>	<i>-,-,-,-Э,-,-</i>	<i>641</i>	<i>45</i>	<i>596</i>	<i>67</i>	<i>71</i>	<i>100</i>	<i>71</i>	<i>64</i>	<i>0</i>	<i>74</i>	<i>216</i>	<i>0</i>	<i>0</i>		
МДК.02.01	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	-,-,-,-Э,-,-	173	45	128	67	17	34	17	16		44					
УП.02		-,-,-,-ДЗ,-,-	252		252		54	66	54	48		30					
ПП.02		-,-,-,-ДЗ,-,-	216		216								216				
<i>ПМ.03</i>	<i>Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования</i>	<i>-,-,-,-,-Э</i>	<i>370</i>	<i>34</i>	<i>336</i>	<i>43</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>60</i>	<i>0</i>	<i>132</i>	<i>144</i>		
МДК.03.01	Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов	-,-,-,-,-Э	118	34	84	43						24		60			
УП.03		-,-,-,-,-ДЗ	108		108							36		72			
ПП.03		-,-,-,-,-ДЗ	144		144											144	
<i>ПМ.04</i>	<i>Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования</i>	<i>-,-,-,-,-Э</i>	<i>370</i>	<i>34</i>	<i>336</i>	<i>41</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>64</i>	<i>0</i>	<i>128</i>	<i>144</i>		
МДК.04.01	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	-,-,-,-,-Э	118	34	84	41						28		56			
УП.04		-,-,-,-,-ДЗ	108		108							36		72			
ПП.04		-,-,-,-,-ДЗ	144		144											144	
ФК.00	Физическая культура	-,-,-,-3,3ДЗ	118	78	40	40				16		12		12			
	Всего	4/23/10	5562	1386	4176	1232	612	828	612	576	216	396	216	432	288		
ГИА	Государственная итоговая аттестация															2 нед.	
Консультации на учебную группу из расчета 4 часа на 1 обучающегося в год			Всего	дисциплин и МДК				510	690	510	480	294	288				
				учебной практики				102	138	102	96	102	144				
				производств. практики				0	0	0	216	216	288				
				экзаменов				0	0	0	4	2	4				
				дифф. зачетов				2	2	2	6	5	6				
Государственная итоговая аттестация: Выпускная квалификационная работа				зачетов				1	1	0	1	1	0				

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии СПО

№	Наименование
	Кабинеты:
1.	русского языка и литературы
2.	иностранного языка
3.	истории
4.	обществознания
5.	основ безопасности жизнедеятельности
6.	математики
7.	физики и астрономии
8.	химии
9.	географии
10.	биологии
11.	информатики и информационных технологий;
12.	охраны труда;
13.	экономики организации;
14.	безопасности жизнедеятельности.
	Лаборатории:
15.	электротехники с основами радиоэлектроники.
	Спортивный комплекс:
16.	спортивный зал;
17.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
18.	место для стрельбы.
	Залы:
19.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
20.	актовый зал.

4. Пояснительная записка

4.1. Основные положения

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им.Н.П. Трапезникова» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 852.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» от 09 апреля 2015 г. № 391, п. 14.
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. (в актуальной редакции).
- Примерной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения (протокол заседания Научно-методического совета центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» от 10.04.2014 № 1).

Нормативно-правовую базу разработки учебного плана составили:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ (в последней редакции);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Министерства образования и науки РФ № 464 от 14 июня 2013 г.
- Устав ГБПОУ ИТМ.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики образовательной программы по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

- формы и периодичность промежуточной аттестации обучающихся.

4.2. Структура учебного плана

Учебный план на базе основного общего образования составляет 147 недель в том числе:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	77 нед.
Учебная практика	19 нед.
Производственная практика	20 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	2 нед.
Каникулярное время	24 нед.
Итого	147 нед.

Учебный план состоит из трех циклов:

- 1. общеобразовательный цикл** – двенадцать базовых, три профильных и пять дополнительных учебных дисциплин (по выбору);
- 2. общепрофессиональный цикл** - шесть учебных дисциплин;
- 3. профессиональный цикл** – дисциплина «Физическая культура» и четыре профессиональных модуля:

ПМ.01 Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники включает междисциплинарный курс: МДК.01.01 Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

ПМ.02 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования – междисциплинарный курс МДК.02.01 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

ПМ.03 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования - междисциплинарный курс МДК.03.01. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

ПМ.04 Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования - междисциплинарный курс МДК.04.01. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

4.3. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный процесс организуется следующим образом:

- Продолжительность учебной недели – шестидневная.
- Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.
- Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 36 академических часов в неделю.

– Максимальный объем обязательных недельных занятий в ходе производственной практики - 36 академических часов в неделю.

– Занятия преимущественно группируются попарно, состоят из двух уроков. Продолжительность урока 45 минут.

– Занятия по дисциплине «Иностранный язык» могут проводиться в подгруппах (если численность студентов в группе превышает 20 чел.)

– Практические занятия по учебной дисциплине «Информатика» проводятся в подгруппах.

– По учебной дисциплине общеобразовательного цикла ОУД.05 «Физическая культура» предусмотрена еженедельная 3-часовая учебная нагрузка.

– По учебной дисциплине ФК.00 «Физическая культура» предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

– По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» объем времени, отводимого на изучение, составляет 67 часов, из них практических занятий – 49. По окончании изучения дисциплины (2-й год обучения) для обучающихся мужского пола предусмотрены пятидневные учебные сборы (35 часов), сочетающие разнообразные формы организации теоретических и практических занятий (приказ Министра обороны РФ и Министерства образования и науки РФ № 96/134 от 24.02.2010 года об утверждении инструкции об организации обучения граждан РФ начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в ОУ среднего (полного) общего, ОУ НПО, СПО и учебных пунктах).

– Количество часов, отводимых на консультации, определяется из расчета 4 часа на 1 обучающегося в год, т.е. до 100 часов на группу в год, в том числе в период реализации программ среднего общего образования. Консультации, индивидуальные и коллективные, проводятся в устной форме. Содержание консультаций может быть информационным и/или проблемным. Проведенные консультации фиксируются преподавателями в журнале учета образовательного процесса. В случае необходимости, педагоги осуществляют письменное индивидуальное (дистанционное) консультирование посредством сети Интернет (например, на внутреннем портале или в электронном журнале учебного заведения), время на которое не учитывается.

– Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель (на 1 и 2 курсах), 2 недели - на 3 курсе, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Расчет времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы, производится в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, на основании положения об организации самостоятельной работы обучающихся ГБПОУ ИТМ.

4.4. Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением студентами среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл образовательной программы среднего профессионального образования сформирован с учетом 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 образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (направлены письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России № 06-259 от 17.03.2015, разработаны ФГАУ «ФИРО»)

Профессия 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения относится к техническому профилю, для которого определены три профильные дисциплины: математика, физика, информатика и ИКТ. В число дополнительных дисциплин (по выбору обучающихся) включены «Основы учебно-исследовательской деятельности», «Эффективное поведение на рынке труда», «Основы предпринимательской деятельности», «История Иркутской области», «Психология общения». Обучающийся должен выбрать из предложенных *три* учебные дисциплины для освоения.

Обучающиеся изучают общеобразовательные предметы одновременно с изучением общепрофессионального и профессионального курсов, дисциплин (модулей) в течение всего срока освоения соответствующей образовательной программы. В период освоения программ среднего общего образования предусмотрено выполнение студентами индивидуальных проектов. Выполнение индивидуальных проектов регламентируется положением об индивидуальной проектной деятельности студентов ГБПОУ ИТМ

4.5. Формирование вариативной части

Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В учебном плане по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения на вариативную часть отводится 144 часа. Эти часы распределены следующим образом:

- общепрофессиональный цикл - 39 часов;
- профессиональный цикл - 105 часов.

Распределение вариативной части учебного плана утверждено решением методического совета ГБПОУ ИТМ, протокол № 4 от 03.05.2017.

Распределение вариативной части

	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Часов по БУП	Добавлено	Всего	Обоснование
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				
ОП.02	Основы электротехники	32	2	34	Для обеспечения учебной нагрузки, кратной количеству недель
ОП.03	Основы электроники и цифровой схемотехники	32	2	34	Для обеспечения учебной нагрузки, кратной количеству недель
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	32	35	67	35 часов – на 5-дневные учебные сборы в соответствии Распоряжением МО Иркутской области № 976-мр от 03.10.2013 «Об организации учебных сборов с обучающимися образовательных организаций профессионального образования, расположенных на территории Иркутской области»
П.00	Профессиональный цикл				
ПМ.01	Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники				
МДК.01.01	Аппаратное обеспечение персональных компьютеров и серверов	112	41	153	Расширение и более детальное изучение тем 1.9. «Устройства подготовки и ввода информации» (12 часов), 1.11. «Печатающие устройства и оргтехника» (14 часов), 1.14. «Система охлаждения» (8 часов), 1.15. «Электроснабжение средств вычислительной техники» (8 часов), 1.14. «Система охлаждения» (8 часов), 1.16. «Аппаратное обеспечение сервера» (20 часов) для более прочного усвоения наиболее сложных тем программы, в том числе 30 часов - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций. По запросу работодателей добавлены темы 1.12. «Технические средства систем дистанционной передачи» (14 часов), 1.13. «Мобильные компьютеры» (15 часов), 2.5. «Расходные материалы для вычислительной техники и компьютерной оргтехники. Изнашиваемые части оборудования» (12 часов), 2.6. «Заправка и восстановление картриджей» (12 часов) в том числе 26 часов - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций
ПМ.02	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования				
МДК.02.01	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	84	44	128	В целях конкретизации требований ФГОС, обеспечения актуальности получаемых знаний и умений, соответствующих постоянным обновлениям в сфере информационных технологий, часы добавлены на расширение и более детальное изучение тем 1.2. «Операционные системы» (10 часов), 1.3. «Установка и настройка программного обеспечения периферийного оборудования» (10 часов), 1.6. «Компьютерные сети и интернет» (9 часов), 1.7. «Программное обеспечение компьютерных сетей и WEB- серверов» (12 часов), 2.3. «Администрирование операционных систем» (20 часов) для более прочного усвоения наиболее сложных тем программы, в том числе 30 часов - на совершенствование практических умений во время

					выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций. По запросу работодателей добавлены темы 1.4. Прикладное программное обеспечение (18 часов) 1.5. Программные средства мультимедиа (24 часа) 2.4 Пакеты офисных программ (20 часов), в том числе 20 часов - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ по указанным темам, служащих основой для формирования профессиональных компетенций.
ПМ.03	Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования				
МДК.03.01	Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов	72	12	84	В целях конкретизации требований ФГОС, расширение и более детальное изучение темы 2.2.«Модернизация аппаратных средств», в том числе 2 часа - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ.
ПМ.04	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования				
МДК.04.01	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	76	8	84	По запросу работодателей добавлена тема 2.2. «Обновление микропрограммного обеспечения», в том числе 2 часа - на совершенствование практических умений во время выполнения лабораторных работ

4.6. Текущий контроль и промежуточная аттестация

Контроль качества обученности студентов осуществляется через текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину или профессиональный модуль, как традиционными (опросы, самостоятельные и контрольные работы, защита лабораторных работ, тестирование и т.п.), так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Текущему контролю подлежит качество обученности всех студентов в течение учебного года по всем дисциплинам и профессиональным модулям. Текущий контроль осуществляется по пятибалльной системе оценивания.

Промежуточная аттестация – это оценивание качества освоения программ дисциплин и модулей в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения. Промежуточная аттестация предусматривается по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике, а также профессиональному модулю в целом.

Формами промежуточной аттестации являются: *экзамен, дифференцированный зачет, зачет*. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10. В указанное количество не входят дифференцированные зачеты и зачеты по физической культуре. Дифференцированные зачеты и зачеты проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплин и профессиональных модулей, экзамены вносятся в график учебного процесса на семестр.

Условия, процедура подготовки и проведения промежуточной аттестации определяются положением о промежуточной аттестации ГБПОУ ИТМ. Периодичность и форма промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом и доводятся до сведения студентов в начале семестра. Промежуточная аттестация осуществляется по мере выполнения программ учебных дисциплин, профессиональных модулей (их элементов).

Оценивание качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в процессе промежуточной аттестации включает в себя обязательные экзамены по русскому языку, математике и физике (профильной дисциплине общеобразовательного цикла). По русскому языку и математике экзамены проводятся в письменной форме, по профильной дисциплине – в устной. Изучение каждого профессионального модуля завершается экзаменом (квалификационным).

Промежуточная аттестация осуществляется с использованием качественных или дифференцированных оценок. *Дифференцированная оценка* «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» выставляется по результатам сдачи студентами экзаменов, дифференцированных зачетов. Критерием для определения дифференцированной оценки служит уровень овладения студентами профессиональными и общими компетенциями, предусмотренными основной профессиональной образовательной программой. *Качественная оценка* «зачтено» или «не зачтено» выставляется по итогам сдачи студентами зачетов.

4.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Объем времени, отведенный на государственную итоговую аттестацию, составляет 2 недели.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Приказом Минобрнауки России № 968 от 16.08.2013 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».