

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор А.В. Иванова  
Приказ 191/2 от 01.09.2020



Приказ № 224/2 от 10.10.2020 (внесены изменения в ППССЗ)

**Основная профессиональная образовательная программа-  
программа подготовки специалистов среднего звена**

**09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Квалификация выпускника – техник по компьютерным системам

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы:

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

г. Павлово

2020

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июля 2014 № 849 (зарегистрировано в Минюсте России 21 августа 2014 г № 33748)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе» (далее – ГБОУ «ПАМТ им. И.И. Лепсе»)

Программа рассмотрена, одобрена и рекомендована к использованию при организации учебного процесса в ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе на заседании Педагогического совета от 31 августа 2020 года, протокол № 1

**Структура программы подготовки специалистов среднего звена  
( далее ППССЗ)**

№ п/п	содержание	Стр.
1	<b>Общие положения</b>	4
1.1	Программа подготовки специалистов среднего звена	
1.2	Нормативные документы для разработки ППССЗ	
1.3	Характеристика подготовки по специальности	
	1.3.1 Нормативный срок освоения ППССЗ	
	1.3.2. Требования к поступающим	
	1.3.3 Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ППССЗ	
2	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускников</b>	5
2.1	Область профессиональной деятельности	
2.2	Объекты профессиональной деятельности	
2.3	Виды профессиональной деятельности	
3	<b>Требования к результатам освоения ППССЗ</b>	6
3.1	Общие компетенции	
3.2	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	
4	<b>Структура ППССЗ</b>	8
4.1	Учебный план	
4.2	Календарный учебный график	
4.3	Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик	
4.4	Фонды оценочных средств	
5	<b>Условия реализации ППССЗ</b>	10
5.1	Кадровое обеспечение	
5.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	
5.3	Материально-техническое обеспечение	
5.4	Организация учебной и производственной практик	
5.5	Организация учебных сборов	
6	<b>Оценка качества освоения ППССЗ</b>	13
6.1	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений, знаний.	
6.2	Организация государственной итоговой аттестации	
7.	<b>Приложения</b>	14

## 1. Общие положения

### 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе имеет право на реализацию ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы на основании лицензии на осуществление образовательной деятельности от 12 мая 2015 года № 281, выданной Министерством образования Нижегородской области бессрочно.

Специфика ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы определена в соответствии с учетом потребностей регионального рынка труда и запросами работодателей - предприятий машиностроительной отрасли.

ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы действующих нормативно-правовых документов и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

ППССЗ по специальности – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ, форм аттестации, которая представлена в виде:

- учебного плана;
- календарного учебного графика;
- рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик;
- фондов оценочных и методических материалов, обеспечивающих реализацию ППССЗ.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

При разработке ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы использовались следующие нормативно-правовые документы:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июля 2014 № 849
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июня 2013 года № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 № 441 «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 14 июня 2013 № 464»
- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»
- 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;
- Приказ 06.10.2009 № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Письмо Министерства просвещения РФ от 26 марта 2019 г. N 05-ПГ-МП-5135 О разработке образовательных программ организациями, осуществляющими образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам
- Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования Минпросвещения России от 20.07.2020.

-Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

-Локальные нормативные акты ГБПОУ «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе», касающиеся организации образовательного процесса;

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **1.3. Характеристика подготовки по специальности**

#### **1.3.1. Нормативный срок освоения ППССЗ**

Сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки при очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в табл. 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Техник по компьютерным системам	3 года 10 месяцев

#### **1.3.2. Требования к поступающим**

Прием на обучение по ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы осуществляется по заявлениям лиц, имеющих основное общее или среднее общее образование в соответствии с Правилами приема граждан на обучение в 2020 году, утвержденными приказом директора техникума, на общедоступной основе за счет бюджета Нижегородской области.

Финансирование реализации ППССЗ осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

#### **1.3.3. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ППССЗ.**

При освоении программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обучающиеся осваивают профессию рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин в рамках обучения по рабочей программе профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

- совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;
- эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов;
- обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;

- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности:

- Проектирование цифровых устройств.
- Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.
- Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.
- Выполнение работ профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

## **3. Требования к результатам освоения ППССЗ**

### 3.1. Общие компетенции

Результаты освоения образовательных программ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, практический опыт и личностные качества в соответствии с выполняемыми видами профессиональной деятельности.

Техник по компьютерным системам в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3.2.Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник по компьютерным системам в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Наименование профессиональных компетенций (ПК)
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств.	ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
	ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
	ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
	ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.	ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
	ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.
	ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
	ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
	ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
	ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ПК.4.1Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать вычислительную технику и периферийные устройства.
	ПК.4.2Выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах.

## 4. Структура ППССЗ

### 4.1. Учебный план (Приложение 1)

Учебный план регламентирует порядок реализации ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, в том числе с реализацией основного общего образования в пределах образовательных программ СПО, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

При формировании учебного плана определены:

- максимальный объем учебной нагрузки, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки – 54 академических часа в неделю;
- объем аудиторной учебной нагрузки – 36 часов в неделю;

ППССЗ предусматривает изучение следующих

учебных циклов:

- гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика,
- производственная практика (по профилю специальности),
- производственная практика (преддипломная),
- промежуточная аттестация,
- государственная итоговая аттестация.

Содержание обязательной части ППССЗ составляет 70% от общего объема учебного времени и разработано в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Содержание вариативной части ППССЗ разработано с учетом рекомендаций работодателей, социальных партнеров техникума, требований регионального рынка труда и составляет 30% от общего объема учебного времени.

Объем времени (900 часов), отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ, использован в соответствии с заключением работодателя АО «Гидроагрегат» от 31 августа 2020 года следующим образом:

#### **1. В математическом и общем естественно-научном цикле увеличен объем часов**

ЕН.01 Элементы высшей математики -8 часов направлены на формирование ПК .41.- 4.3

#### **2.В общепрофессиональный цикл введены дополнительные учебные дисциплины:**

ОП.11 Компьютерная графика- 64 часа направлены на формирование ПК.6.1-6.2

ОП. 12.Базы данных 64 часа направлены на формирование ПК.7.1-7.2

ОП. 13. Правовое обеспечение профессиональной деятельности - 58 часов направлены на формирование ПК.8.1-8.2

ОП. 14 Экономика и управление в организации 58 часов направлены на формирование ПК.9.1-9.2

ОП.15 Компьютерная обработка документов 48 часов направлены на формирование ПК.10.1-10.2

ОП.16 Психологические основы профессиональной деятельности 36 часов направлены на формирование ПК.11.1-11.2

ОП.17 Основы сетевых технологий 98 часов направлены на формирование ПК.12.1-12.2

#### **3.В общепрофессиональном цикле увеличено количество часов на обязательные учебные дисциплины**

ОП.01 Инженерная графика - 40 часов направлены на формирование ПК 1.3, 1.5

ОП.02 Основы электротехники 32 часа направлены на формирование ОК.1-9 ПК 1.1, 3.1

ОП.03 Прикладная электроника 20 часов направлены на формирование ОК.1-9 ПК 1.1, 2.3

ОП.04 Электротехнические измерения-32 часа направлены на формирование ПК 1.4, 2.2, 3.1

ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация 50 часов направлены на формирование ПК 1.4, 1.5,



- ОП.07 Операционные системы и среды 40 часов направлены на формирование ОК 1 - 9 ПК 2.3, 3.3, 4.3
- ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования 40 часов направлены на формирование ОК 1 - 9 ; ПК 2.1, 2.2, 3.3

#### **4. В профессиональные модули добавлены часы из вариативной части на увеличение объема обязательных МДК.**

- МДК.02.01 Микропроцессорные системы 50 часов направлены на формирование ПК 2.1-2.2
- МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования 50 часов направлены на формирование ПК 2.1 - 2.4
- МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов 100 часов направлены на формирование ПК.3.1-3.3
- МДК.04 02 Хранение, передача и публикация цифровой информации 12 часов направлены на формирование ПК .4.3-4.4

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.

При освоении ППССЗ предусмотрено выполнение курсовых работ (проектов) по профессиональным модулям профессионального учебного цикла: ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования (МДК.02.01 Микропроцессорные системы), ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов (МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов ), и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

При реализации ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предусмотрены консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

#### 4.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации и каникул. Календарный учебный график составляется на основе ФГОС СПО с учетом сроков и продолжительности практик обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников по конкретному направлению подготовки. Для удобства составления расписания учебных занятий календарный учебный график составлен по курсам.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования, разработанной на основе требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

#### Трудоемкость ППССЗ

Срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика и производственная практика ( по профилю специальности)	25 нед.
Производственная практика( преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.

Срок освоения ППССЗ по очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

#### 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик (Приложение 3).

В рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик сформулированы требования к результатам освоения: компетенций, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

#### 4.4. Фонды оценочных средств (Приложение 4)

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

### **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ**

#### 5.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечена педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины, междисциплинарного курса (раздела). Преподаватели, отвечающие за освоение студентами профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ обеспечена соответствующей учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям, практикам:

- рабочими программами;
- методическими указаниями по выполнению: лабораторных работ и практических занятий, курсовой работы (проекта), выпускной квалификационной работы, внеаудиторной самостоятельной работы;
- фондами оценочных средств.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла составлены в соответствии с примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованными Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерных программ для реализации ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик ППССЗ составлены в соответствии с «Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденными И.М.Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года, «Методикой разработки основной

профессиональной образовательной программы СПО», под редакцией Блинова В.И, Батрова О.Ф., Есенина Е.Ю., Рыкова Е.А., Факторович А.А., -М.: ФИРО, 2014.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей рассматриваются на заседании ПЦК.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ разработаны фонды оценочных средств по каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции (профессиональные и общие).

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – утверждены образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Каждый обучающийся по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечен не менее, чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой учебной дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по учебным дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее, чем из 3 наименований отечественных журналов.

Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией, доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

### 5.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база ГБПОУ «ПАМТ им. И.И. Лепсе» обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, предусмотренных учебным планом, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Кабинеты:

истории;  
иностранного языка;  
социально-экономических дисциплин;  
математических дисциплин;  
безопасности жизнедеятельности;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
инженерной графики;  
проектирования цифровых устройств;  
экономики и менеджмента.

Лаборатории:

сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;  
операционных систем и сред;  
интернет-технологий;  
информационных технологий;  
компьютерных сетей и телекоммуникаций;  
автоматизированных информационных систем;  
программирования;

электронной техники;  
цифровой схемотехники;  
микропроцессоров и микропроцессорных систем;  
периферийных устройств;  
электротехники;  
электротехнических измерений;  
дистанционных обучающих технологий.

Мастерские:

электромонтажная.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Проведение учебного процесса обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации, учебно-методическая литература и другие источники информации находятся в методическом кабинете техникума.

#### 5.4. Организация практической подготовки

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована в ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе и реализуется как комплекс учебной и производственной практик, предусмотренных учебным планом. Производственная практика ППССЗ состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Программы практики разрабатываются и утверждаются образовательной организацией, реализующей ОПОП СПО (далее образовательная организация), самостоятельно и являются составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализации ФГОС СПО.

Рабочие программы учебной и производственной практик имеют единую структуру и включают следующие разделы:

- целевые показатели (программа) практики, включающие цели и задачи программы, количество часов;
- результаты практики, представленные в виде профессиональных и общих компетенций;
- структуру и содержание практики.

Учебная практика проводится в мастерских и лабораториях техникума и реализуется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Перечень баз практики указан в таблице 4.

Сведения о местах проведения практик по образовательной программе

Код и наименование специальности	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	Производственная	АО «Гидроагрегат»

Аттестация по итогам учебной и производственной практик проводится в форме дифференцированного зачета или комплексного дифференцированного зачета.

#### 5.5. Организация учебных сборов.

В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" в период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

### **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ**

#### 6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений, знаний.

Оценка качества освоения ППСЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденным директором техникума.

Оценка освоения компетенций по каждому профессиональному модулю завершается экзаменом (квалификационным). Фонды оценочных средств по профессиональному модулю рассматриваются и утверждаются ПЦК после предварительного положительного заключения работодателей. Для максимального приближения к условиям будущей профессиональной деятельности к процедуре проведения экзамена (квалификационного) в качестве председателя экзаменационной комиссии привлекаются работодатели. По результатам экзамена (квалификационного) выносится решение: вид профессиональной деятельности освоен с оценкой \_\_\_\_\_ / не освоен.

#### 6.2. Организация государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

**Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик.**

<b>№</b>	<b>Название дисциплины</b>	<b>Приложение</b>
1	ОУД.01 Русский язык	Приложение 3.1
2	Фонды оценочных средств	Приложение 3.2
3	ОУД.01.02 Литература	Приложение 3.3
4	Фонды оценочных средств	Приложение 3.4
5	ОУД.02 Иностранный язык	Приложение 3.5
6	Фонды оценочных средств	Приложение 3.6
7	ОУД.03 Математика	Приложение 3.7
8	Фонды оценочных средств	Приложение 3.8
9	ОУД.04 История	Приложение 3.9
10	Фонды оценочных средств	Приложение 3.10
11	ОУД.05 Физическая культура	Приложение 3.11
12	Фонды оценочных средств	Приложение 3.12
13	ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности	Приложение 3.13
14	Фонды оценочных средств	Приложение 3.14
15	ОУД.07 Информатика	Приложение 3.15
16	Фонды оценочных средств	Приложение 3.16
17	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.17
18	ОУД.08 Физика	Приложение 3.18
19	Фонды оценочных средств	Приложение 3.19
20	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.20
21	ОУД.09 Химия	Приложение 3.21
22	Фонды оценочных средств	Приложение 3.22
23	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.23
24	ОУД.10 Обществознание	Приложение 3.24
25	Фонды оценочных средств	Приложение 3.25
26	ОУД.15 Биология	Приложение 3.26
27	Фонды оценочных средств	Приложение 3.27
28	ОУД.16 География	Приложение 3.28
29	Фонды оценочных средств	Приложение 3.29
30	ОУД.17 Экология	Приложение 3.30
31	Фонды оценочных средств	Приложение 3.31
32	ОУД.18 Астрономия	Приложение 3.32
33	Фонды оценочных средств	Приложение 3.33

34	ДУД.01 Эффективное поведение на рынке труда / этикет делового общения	Приложение 3.34
35	Фонды оценочных средств	Приложение 3.35
36	ОГСЭ. 01.Основы философии	Приложение 3.36
37	Фонды оценочных средств	Приложение 3.37
38	ОГСЭ.02. История	Приложение 3.38
39	Фонды оценочных средств	Приложение 3.39
40	ОГСЭ.03 Иностранный язык	Приложение 3.40
41	Фонды оценочных средств	Приложение 3.41
42	ОГСЭ.04 Физическая культура	Приложение 3.42
43	Фонды оценочных средств	Приложение 3.43
44	ЕН.01 Элементы высшей математики	Приложение 3.44
45	Фонды оценочных средств	Приложение 3.45
46	ЕН.02 Теория вероятностей и математическая статистика	Приложение 3.46
47	Фонды оценочных средств	Приложение 3.47
48	ОП.0 1Инженерная графика	Приложение 3.48
49	Фонды оценочных средств	Приложение 3.49
50	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.50
51	ОП.0 2Основы электротехники	Приложение 3.51
52	Фонды оценочных средств	Приложение 3.52
53	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.53
54	ОП.03 Прикладная электроника	Приложение 3.54
55	Фонды оценочных средств	Приложение 3.55
56	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.56
57	ОП.04 Электротехнические измерения	Приложение 3.57
58	Фонды оценочных средств	Приложение 3.58
59	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.59
60	ОП.05 Информационные технологии	Приложение 3.60
61	Фонды оценочных средств	Приложение 3.61
62	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.62
63	ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	Приложение 3.63
64	Фонды оценочных средств	Приложение 3.64
65	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.65
66	ОП.07 Операционные системы и среды	Приложение 3.66
67	Фонды оценочных средств	Приложение 3.67
68	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.68
69	ОП.08 Дискретная математика	Приложение 3.69

70	Фонды оценочных средств	Приложение 3.70
71	ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования	Приложение 3.71
72	Фонды оценочных средств	Приложение 3.72
73	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.73
74	ОП.10 Безопасность жизнедеятельности	Приложение 3.74
75	Фонды оценочных средств	Приложение 3.75
76	ОП.11 Компьютерная графика	Приложение 3.76
77	Фонды оценочных средств	Приложение 3.77
78	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.78
79	ОП.12 Базы данных	Приложение 3.79
80	Фонды оценочных средств	Приложение 3.80
81	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.81
82	ОП.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Приложение 3.82
83	Фонды оценочных средств	Приложение 3.83
84	ОП.14 Экономика и управление в организации	Приложение 3.84
85	Фонды оценочных средств	Приложение 3.85
86	ОП.15 Компьютерная обработка документов	Приложение 3.86
87	Фонды оценочных средств	Приложение 3.87
88	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.88
89	ОП.16 Психологические основы профессиональной деятельности	Приложение 3.89
90	Фонды оценочных средств	Приложение 3.90
91	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.91
92	ОП.17 Основы сетевых технологий	Приложение 3.92
93	Фонды оценочных средств	Приложение 3.93
94	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.94
95	ПМ.01 Проектирование цифровых устройств	Приложение 3.95
96	Фонды оценочных средств	Приложение 3.96
97	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.97
98	Рабочая программа учебной практики УП.01	Приложение 3.98
99	Рабочая программа производственной практики ПП.01	Приложение 3.99
100	ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	Приложение 3.100
101	Фонды оценочных средств	Приложение 3.101
102	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.102
103	Рабочая программа учебной практики УП.02	Приложение 3.103
104	Рабочая программа производственной практики ПП.02	Приложение 3.104



105	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	Приложение 3.105
106	Фонды оценочных средств	Приложение 3.106
107	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.107
108	Рабочая программа учебной практики УП.03	Приложение 3.108
109	Рабочая программа производственной практики ПП.03	Приложение 3.109
110	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	Приложение 3.110
111	Фонды оценочных средств	Приложение 3.111
112	Методические указания выполнения л.р., практ. Р.	Приложение 3.112
113	Рабочая программа учебной практики УП.04	Приложение 3.113
114	Рабочая программа производственной практики ПП.04	Приложение 3.114
115	Программа преддипломной практики	Приложение 3.115