

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»**

предметная (цикловая) комиссия (ПЦК) Естественных дисциплин (ЕНД)



ТВЕРЖДАЮ

Директор по учебной работе

Н.В. Лобов

23 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
(ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА)**

Специальность

**09.02.01 Компьютерные системы и
комплексы**

Вид подготовки

базовая

Квалификация выпускника

техник по компьютерным системам

Форма обучения

очная

Обсуждено на заседании ПЦК
естественнонаучных дисциплин
ЛФ ПНИПУ протокол от «17»
марта 2020 г. № 07 Председатель
ПЦК естественнонаучных
дисциплин

Е.Л. Федосеева

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы (Классификация базовой подготовки – техник по компьютерным системам), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748

Разработчики:
Председатель ПЦК ЕНД



Е.Л. Федосеева

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УОП ПНИПУ



В.А. Голосов

Доцент с исп. обяз. зав.кафедрой ОНД,
канд.пед.наук



Е.Н. Хаматнурова

Заместитель главы администрации Лысьвенского
городского округа



Н.Л. Федосеев

Индивидуальный предприниматель



Д.Т. Матосян

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ.....	7
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	8
09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ	8
4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ.....	11
5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ	15
6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО- ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	18
7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ	19
8 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	22

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик на базе
основного общего образования

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Календарный учебный график на базе основного общего образования

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Учебный план на базе основного общего образования

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Аннотации рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Аннотации рабочих программ учебных, производственных (по профилю
специальности)и преддипломной практик

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, реализуемая предметной (цикловой) комиссией (ПЦК) Естественнонаучных дисциплин ЛФ ПНИПУ, представляет собой систему документов, разработанную на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по соответствующей специальности, а также с учетом рекомендованной примерной программы подготовки специалистов среднего звена.

ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы определяет цели, объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия для реализации образовательной программы, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей, программы практик и государственной итоговой аттестации, а также методических, оценочных и иных документов, разработанных для обеспечения образовательного процесса.

ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.1.1 Цель (миссия) ППССЗ

Целью разработки ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по данной специальности, и на этой основе развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.1.2 Срок получения СПО по ППССЗ и присваиваемая квалификация

Нормативные сроки освоения основной программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводится в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимого для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения СПО по ППССЗ базовой подготовки при очной форме обучения
на базе основного общего образования	Техник по компьютерным системам	3 года 10 месяцев

В результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки присваивается квалификация – Техник по компьютерным системам.

1.1.3 Трудоемкость ППССЗ

Максимальная учебная нагрузка обучающегося по очной форме на базе основного общего образования за весь период обучения по учебным циклам ППССЗ базовой подготовки составляет 6642 часа, в том числе обязательных учебных занятий 4428 часов.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 199 недель, в том числе (табл. 2):

Таблица 2

Обучение по учебным циклам	123 нед.
Учебная практика	7 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	18 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовый уровень подготовки)

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748;

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306) (с изменениями и дополнениями, включая 17.10.2017 г.);

Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785) (с изменениями и дополнениями от 18.08.2016 г.);

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

Приказ Минобрнауки России от 22 января 2014 г. N 31 "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 г. N 464";

Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464";

Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 годы (Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. №2039-Р);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014г. № 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015г. № 1578 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2017г. № 613"О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20 декабря 2018 г. № 03-510 «О направлении информации»;

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. N 06-259 «О направлении доработанных 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».

Нормативно-методические документы ЛФ ПНИПУ:

– Устав ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 14.12.2018 г. (с изменениями от 16.03.2020 г.);

– Положение о Лысьвенском филиале ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 28.04.2016 г.;

– Другие нормативно-методические документы ЛФ ПНИПУ.

1.3 Требования к абитуриенту

Абитуриент, поступающий на обучение, должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании (на базе основного общего образования).

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы с присвоением квалификации базовой подготовки – Техник по компьютерным системам:

- 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 выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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 выпускника

Техник по компьютерным системам готовится к следующим видам деятельности:

- проектирование цифровых устройств.
- применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.
- техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в рамках профессионального модуля ПМ.04 обучающие получают профессию рабочего; должность служащего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

Результаты освоения ОПОП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы определяются сформированными у выпускника компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Техник по компьютерным системам должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Техник по компьютерным системам должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Проектирование цифровых устройств:

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования:

ПК 2. 1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование 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.

Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов:

ПК 3.1. Проводить контроль, 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.

Техник по компьютерным системам должен обладать **профессионально-специализированные компетенциями**, соответствующими виду профессиональной деятельности:

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПСК 4.1 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства

Профессионально-специализированные компетенции введены на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 02 августа 2013г. № 854с присвоением квалификации Оператор электронно-вычислительных машин и вычислительных машин, согласно Перечню профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 с квалификацией по рабочим профессиям ЕТКС Выпуск 2, 2005 г и ОК 016 – 94: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Компоненты компетенций:

ПСК 4.1 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства

знает:

- принципы подключения и настройки компьютерной и оргтехники и периферийных устройств;
- состав ПК, его функциональные узлы, их назначение и принцип работы;
- правила технической эксплуатации ПК;
- периферийные устройства ПК, их назначение;
- виды и причины отказов в работе вычислительной техники;
- виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию вычислительной техники;
- правила и нормы труда и пожарной безопасности;
- функциональные узлы, их назначение.

умеет:

- вводить и обрабатывать информацию на ПК;
- подключать и настраивать оргтехнику и периферийные устройства;
- использовать правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты;
- использовать правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа;
- проводить контроль и диагностику работоспособности компьютерной и оргтехники;
- выполнять регламенты техники безопасности;
- проводить аппаратное и программное конфигурирование компьютерной и оргтехники;
- применять основные методы диагностики компьютерной и оргтехники;
- применять правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты
- формировать основную документацию как оператор ЭВМ;
- вводить и обрабатывать информацию на ПК;

- подключать и настраивать оргтехнику и периферийные устройства;
- выполнять требуемые виды работ с периферийными устройствами;
- выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности;

имеет практический опыт:

- устанавливать, конфигурировать и настраивать операционную систему, драйверы и программное обеспечение.
- имеет опыт выполнения подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;
- имеет опыт устранения программных сбоев, возникающих при работе с ПК и периферийными устройствами;
- имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК.

Разделение всех заявленных компетенций было осуществлено на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748 и представлено с помощью таблицы отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик (ПРИЛОЖЕНИЕ А).

Как видно из таблицы, каждая из заявленных компетенций формируется различным числом учебных дисциплин (модулей) и / или практических разделов ППССЗ в зависимости от её важности и сложности формирования.

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

В соответствии со статьей 2 Федерального закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ и ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748 содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППСЗ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов.

4.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации и каникул. График разрабатывается в соответствии ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748. Календарный учебный график приведен в ПРИЛОЖЕНИИ Б.

4.2 Учебный план

Учебный план для очной формы обучения составлен с учетом общих требований к структуре и условиям реализации ППСЗ, сформулированных в разделах VI и VII ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748, Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014г. № 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования" (с изменениями); Письма Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 г. №06-259 «Рекомендации 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». Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов, разделов, модулей (дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается максимальная учебная нагрузка, часы обязательных учебных занятий, формы контроля по циклам, разделам, модулям (дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК), практикам). Учебный план приведен в ПРИЛОЖЕНИИ В.

Учебный план ППСЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предусматривает изучение следующих учебных циклов на базе основного общего образования:

ОУ.00 Общеобразовательный учебный цикл;

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
П.00 Профессиональный учебный цикл;
и разделов:
УП.00 Учебная практика;
ПП.00 Производственная практика (по профилю специальности);
ПДП.00 Производственная практика (преддипломная);
ПА.00 Промежуточная аттестация;
ГИА.00 Государственная итоговая аттестация.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

В обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусмотрено изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура». Дисциплины «Физическая культура» реализуется еженедельно в объеме 2 часов обязательных аудиторных занятий и 2 часов самостоятельной работы за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях.

В обязательной части профессионального учебного цикла учебным планом предусматривается изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме обязательных учебных занятий 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов, и реализация курсовых работ по профессиональным модулям:

ПМ.01 Проектирование цифровых устройств МДК.01.01 Цифровая схемотехника
МДК.01.02 Проектирование цифровых устройств;

ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования МДК.02.01 Микропроцессорные системы МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ОПОП при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время – 11 нед. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение -1404 часов, распределено на учебные предметы общеобразовательного цикла ОПОП – общие и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемые на базовом и профильном уровнях, и дополнительные по выбору обучающихся, предлагаемые профессиональной организацией.

Обязательная часть по учебным циклам ППССЗ 3024 часа составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть 1350 часов (около 30 процентов) 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, распределена следующим образом:

Основы алгоритмизации и программирования 85 часов

Управление проектами 72 часа

Защита информации 64 часа

Основы исследовательской деятельности 108 часов

Основы финансовой грамотности 38 часов

ПМ 01 Проектирование цифровых устройств 290 часов

ПМ 02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка

периферийного оборудования 330 часов

ПМ 03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов 363 часа

В соответствии с учебным планом очной формы обучения по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы:

– максимальный объем учебной нагрузки обучающегося – 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;

– максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения – 36 академических часов в неделю;

– продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, составляет 10-11 недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период;

– количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 в учебном году, количество зачетов – 10, без учета экзаменов и зачетов по физической культуре;

– консультации для обучающихся по очной форме обучения – 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) – нормативный документ, определяющий перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенный с общими целями ППССЗ; место дисциплины в структуре ППССЗ; компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины; содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов; реализуемые образовательные технологии; оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины; учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов; перечень основной и дополнительной литературы; а также информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

Рабочие программы дисциплин (модулей) рассмотрены на заседании предметных (цикловых) комиссий и утверждены проректором ПНИПУ по УР.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в ПРИЛОЖЕНИИ В.

4.4 Программы практик

В соответствии ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748 практика является обязательным разделом ППССЗ, и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебным планом по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика реализуется на базе учебных, учебно-производственных мастерских ЛФ ПНИПУ, в течение 7 недель в рамках ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования. Целью учебной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта овладением соответствующим видом профессиональной деятельности. Базой для проведения учебной практики являются

лаборатории ЛФ ПНИПУ.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей:

- ПМ.01 Проектирование цифровых устройств – 4 недели;
- ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования – 8 недель;
- ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов – 3 недели;
- ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 3 недели.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно в течение 4 недель после освоения учебных практик и производственных практик (по профилю специальности). Цель производственной практики (преддипломной) – углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы. Базой проведения производственной практики являются ИТ-предприятия, учреждения и организации различного организационно-правового статуса и различных форм собственности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии наличия положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями их доступности для данных обучающихся.

5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

Ресурсное обеспечение формируется на основе требований к условиям реализации ППССЗ, сформулированных в разделе VII ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748.

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Все 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 Материально-техническое обеспечение

Для реализации ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы ЛФ ПНИПУ располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебных практик, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам:

Санитарно-эпидемиологическое заключение №59.02.01.000.М.000099.11.16 от 10.11.2016 г. № 2643140 с приложением

Заключение о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 22.11.2016 г. №7

Заключение о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 22.11.2016 г. №9

Заключение о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 22.11.2016 г. №10

Заключение о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 22.11.2016 г. №8

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для реализации учебного процесса по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы:

Кабинеты:
истории
иностранных языков
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
Мастерская:
электромонтажная
Спортивный комплекс:
спортивный зал
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы:
библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал

Все аудитории оборудованы специализированной мебелью, часть аудиторий оснащена мультимедийными проекторами, видекамерами, аудио- и телевизионной техникой, три аудитории (по одной в корпусах А, В и С) оборудованы для дистанционного обучения, что дает возможность участвовать в видеоконференциях и привлекать к чтению лекций для студентов филиала ведущих профессоров ПНИПУ и других вузов России. Компьютерные классы объединены в локальную сеть с выходом в Интернет и оснащены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для выполнения обучающимися лабораторных и практических занятий.

Питание студентов и преподавателей осуществляется в буфетах, расположенных в двух учебных корпусах. Обеспечением пищевым ассортиментом занимается сторонняя организация – кафе ООО «Огонек».

5.3 Информационно-библиотечное обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечивается учебно-методической документацией, методическим обеспечением внеаудиторной работы, методическими материалами, оценочными средствами по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ. Содержание учебно-методической документации представлены в сети Интернет и локальной сети ЛФ ПНИПУ.

Учебно-методическая документация включает в себя: рабочие программы предметов, дисциплин, программы профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, программы практик.

Методические материалы включают в себя методические указания по проведению практических и лабораторных занятий, выполнению курсовых работ/проектов, по обеспечению внеаудиторной работы.

Оценочные средства включают в себя фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации, фонды оценочных средств профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, дисциплин, предметов.

Информационно-библиотечное обеспечение студентов осуществляется отделом научной библиотеки (ОНБ) филиала. В ОНБ функционирует электронный читальный зал с

11 автоматизированными рабочими местами для пользователей. Читатели ОНБ имеют доступ к электронному каталогу 1С: Библиотека, справочно-правовой системе «Консультант Плюс», «Электронной библиотеке ПНИПУ», электронно-библиотечной системе «Лань», сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к электронно-библиотечной системе (<http://lib.pstu.ru>), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемым дисциплинам (модулям) и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет в читальном зале библиотеки.

Библиотечный фонд по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной 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, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов.

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

6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формирование высокой духовной и нравственной позиции у обучающихся – одна из приоритетных задач воспитательной работы филиала. Потребность и способность руководствоваться в своем поведении нравственными принципами и нормами воспитывается в студентах в урочное и внеурочное время.

Воспитательная работа в учебном процессе осуществляется через реализацию гуманистической, лично-ориентированной парадигмы в обучении в процессе сотрудничества преподавателей и студентов, а также в процессе освоения студентами материала учебных дисциплин. Работа профессорско-преподавательского состава заключается в целенаправленном отборе, систематизации и интеграции дидактических единиц образовательных областей содержания образования, значимых в воспитательном отношении. Целенаправленно и системно воспитательные задачи решаются в процессе преподавания дисциплин: история, основы философии и др. В рабочих программах дисциплин выделены нравственные, психолого-педагогические и культурно-речевые аспекты профессиональной деятельности будущих выпускников.

Гражданское, патриотическое и духовно-нравственное воспитание является элементом многоаспектной работы со студентами в рамках образовательного процесса: частично оно представлено в соответствии с ФГОС в отдельных темах дисциплин – История и т.д. Любовь к малой родине воспитывается через участие в краеведческих конкурсах, посвященных истории Пермского края

Проводятся индивидуальные и групповые беседы преподавателей со студентами по вопросам национальных и общечеловеческих ценностей, идеалов демократии, патриотического отношения к Родине.

Вопросы толерантности, межнационального сотрудничества обсуждаются на студенческих конференциях, во время проведения деловых игр.

С целью организации спортивно-оздоровительной работы, пропаганды и внедрения физической культуры и здорового образа жизни в филиале работают секции: баскетбол (юноши, девушки), волейбол (юноши, девушки), секция легкой атлетики и лыжной подготовки.

Студенческая группа является центром учебно-воспитательной работы. Для обеспечения повседневного руководства учебно-воспитательным процессом в группе из числа наиболее авторитетных и опытных преподавателей, обладающих педагогическим мастерством и организаторскими способностями, назначается классный руководитель. Классный руководитель совместно с педагогическими кадрами и службой замдиректора по внеучебной, воспитательной и профориентационной работе (ВВПР) через актив группы и её студентов организует общественную и культурную жизнь в группе, способствуя формированию в ней дружного, сплоченного коллектива с целью подготовки высококвалифицированных и всесторонне развитых специалистов и формирования у них активной жизненной позиции.

В филиале успешно работают органы студенческого самоуправления: студенческий совет, старосты. Студенческий совет филиала является добровольным, самоуправляемым, некоммерческим объединением, созданным для осуществления координационной деятельности между членами совета и администрацией филиала в целях совершенствования учебного процесса и дальнейшего развития филиала.

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ

Оценка качества освоения ППССЗ сформулированы в разделе VIII ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748 и включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с:

– Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями);

– Приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306) (с изменениями и дополнениями, включая 17.10.2017 г.).

7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию выпускников и осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, оценка компетенций обучающихся.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования - программам подготовки специалистов среднего звена в ПНИПУ определен положением ПНИПУ от 2016 г.,

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, междисциплинарных курсов в составе профессиональных модулей и прохождения всех видов практик, предусмотренных ППССЗ.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- проверка выполнения письменных заданий, практических и расчетно-графических работ;
- защита лабораторных и практических работ;
- срезовые контрольные работы (контрольные срезы);
- обязательные контрольные работы;
- тестирование;
- выполнение отдельных разделов курсовой работы (проекта);
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- отчеты по учебной и производственной практике.

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, определяемые преподавателями, мастерами производственного обучения.

Текущему контролю подлежит также посещаемость студентами аудиторных занятий.

Оценка успеваемости студента в процессе текущего контроля успеваемости выражается в дифференцированной форме («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзаменов, зачетов (в том числе дифференцированных), защиты курсовых проектов (работ) и практик, форма промежуточной аттестации по профессиональным модулям – экзамен (квалификационный).

Экзамен (квалификационный) проводится с целью проверки готовности обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 №849, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 г. №33748. Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Итогом проверки является однозначное решение «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик

Форма и сроки аттестационных испытаний устанавливаются учебным планом ППССЗ и календарным учебным графиком. Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей образовательной организацией разработаны и утверждены фонды оценочных средств, фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации согласованы с работодателями.

7.2 Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов - это вид учебной деятельности, предназначенный для приобретения знаний, умений в объеме изучаемой дисциплины, профессионального модуля, междисциплинарного курса, согласно требованиям ФГОС СПО, который выполняется студентами индивидуально и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение:

– в учебном плане - в целом по теоретическому обучению, каждому из циклов, по каждой дисциплине, каждому профессиональному модулю и входящему в него междисциплинарному курсу;

– в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей с распределением по разделам и темам.

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, профессионального модуля, междисциплинарного курса, объема часов на их изучение, индивидуальных качеств студента.

Планирование объема времени, отведенного на внеаудиторную самостоятельную работу по учебной дисциплине, осуществляется преподавателем.

Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается методическим обеспечением, разрабатываемым преподавателем

7.3 Государственная итоговая аттестация

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план.

Формой государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является защита выпускной квалификационной работы (ВКР) в виде дипломной работы (проекта).

Темы выпускных квалификационных работ определяются образовательной организацией, студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики, с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тема ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в состав ППССЗ. Для подготовки к ВКР обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Программа государственной итоговой аттестации согласована с работодателями. Программа государственной итоговой аттестации, требования к ВКР, а также критерии оценки знаний, утверждены образовательной организацией и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Основопологающим документом, регламентирующим государственную итоговую аттестацию, является: Положение об организации и проведении государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования, 2016 г.

8 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В июне 2019 г. ассоциация по сертификации систем менеджмента «РУССКИЙ РЕГИСТР» по результатам ресертификационного аудита в университете и Лысьвенском филиале подтвердила, что СМК университета признана соответствующей требованиям нового международного стандарта ISO 9001:2015 в отношении разработки и оказания образовательных услуг; выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических, проектно-изыскательских, строительно-монтажных работ и услуг; производства машиностроительной продукции (створки реверсивного устройства двигателя, образцы для испытаний, силовые шпангоуты двигателя), и выдала СЕРТИФИКАТЫ.

Все нормативные, методические документы, стандарты университета используются для формирования образовательных программ подготовки специалистов среднего звена, бакалавров, магистров, специалистов, сопровождения образовательных и научно-исследовательских услуг, фондов оценочных средств для контроля и определения качества освоения учебных дисциплин и компонентов заданных компетенций студентами всех направлений подготовки (специальностей).

Основополагающими документами, регламентирующими учебный процесс в образовательной организации, являются:

- Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления студентов;
- Положение о порядке проведения практики обучающихся по ОПОП СПО;
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования - программам подготовки специалистов среднего звена в ПНИПУ;
- Положение об организации и проведении государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по ОПОП СПО;
- Положением о переводе студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, с платного обучения на бесплатное;
- СТУ СМК 15-2020. Мониторинг и измерение образовательных услуг. Управление средствами контроля и измерения образовательных услуг (24.01.2020 г);
- СТУ СМК 19-2020. Разработка новой образовательной услуги или совершенствование существующих (24.01.2020 г);
- СТУ СМК 21-2020. Планирование, выполнение, мониторинг и измерение результатов научно исследовательских, опытно-конструкторских, технологических работ и научно-технических услуг. Управление средствами контроля и измерения (12.02.2020 г.)
- СТУ СМК 22-2020. Взаимодействие с потребителями научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических работ и научно-технических услуг (12.02.2020 г);
- СТУ СМК 18-2018. Управление несоответствующими образовательными услугами (18.05.2018 г);
- СТУ СМК 8-2019. Корректирующие действия (25.01.2019 г.);
- СТУ СМК 11-2016. Управление требованиями потребителей и заинтересованных сторон к образовательным услугам (31.05.2016 г);
- СТУ СМК 14-2020. Оказание образовательных услуг (24.01.2020 г);
- РК-2020. Руководство по качеству (20.01.2020 г).

ОП	Общепрофессиональные Дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.01	Инженерная графика	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.3	ОК 11		ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.02	Основы электротехники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.3	ПК 1.5	
ОП.03	Прикладная электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 3.1	
ОП.04	Электротехнические измерения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 2.3	
ОП.05	Информационные технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.4	ПК 2.2	ПК 3.1
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 2.2
ОП.07	Операционные системы и среды	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 3.3
ОП.08	Дисциплинарная математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.3	ПК 3.3	
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.3	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.3
ОП.11	Защита информации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.4	ПК 1.5	
ОП.12	Основы исследовательской деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.13	Управление проектами	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.14	Основы финансовой грамотности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ПМ	Профессиональные модули	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 11		
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	ПК 1.4	ПК 1.5										
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1		
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств	ПК 1.5											
ПТ.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 2	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5						
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ПК 2.4											
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.3	ПК 2.4	
УП.02.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1		
ПТ.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 2	ОК 4	ОК 6	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4						