

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО
Директор по персоналу
АО «ТЯЖМАШ»
_____ С.Е.Володченков
«27» мая 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «СПК»
_____ О.Н.Шиляева
«29» мая 2020 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
углубленной подготовки

Квалификация – специалист по компьютерным системам

Сызрань

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. N 849, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 21 августа 2014 г. № 33748 укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Разработчики:

Колбехина Е.Н., заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «СПК»

Гилева Т.А., начальник учебно-производственного отдела и взаимодействия с рынком труда

Котова Е.В., председатель ЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ «СПК»

Комиссарова Т.Л., председатель ЦК математических и общих естественнонаучных дисциплин ГБПОУ «СПК»

Ерофеева Л.В., председатель ЦК профессионального цикла ГБПОУ «СПК»

Инчаков В.А., методист ГБПОУ «СПК»

Мустафина Е.В., старший методист ГБПОУ «СПК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена
- 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ
- 1.3. Общая характеристика ППССЗ
 - 1.3.1. Цель ППССЗ
 - 1.3.2. Срок освоения ППССЗ
 - 1.3.3. Трудоемкость ППССЗ
 - 1.3.4. Особенности ППССЗ
 - 1.3.5. Основные пользователи ППССЗ

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ

- 2.1. Область профессиональной деятельности
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности
- 2.3. Виды деятельности и компетенции
- 2.4. Специальные требования
 - 2.4.1 Требования к базовому образованию абитуриента
 - 2.4.2 Формирование вариативной части ППССЗ
 - 2.4.3 Востребованность выпускников
 - 2.4.4 Возможности продолжения образования выпускника

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

- 3.1. Учебный план
- 3.2. Календарный учебный график
- 3.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики

4. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

- 4.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций
- 4.2. Государственная итоговая аттестация

5. Ресурсное обеспечение ППССЗ

- 5.1. Кадровое обеспечение
- 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса
- 5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
- 5.4. Базы практики
- 5.5. Условия, обеспечивающие развитие общих компетенций обучающихся

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** реализуется государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Самарской области «Сызранский политехнический колледж» (далее – Учреждение) по программе углубленной подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Учреждением с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, а также условий, обеспечивающих реализацию ППССЗ.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

ППССЗ по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** разработана на основе:

– Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (в ред. от 08 июля 2018 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;

– Постановления Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (в ред. от 09 февраля 2018 г.) «О правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

– Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 849 от 28 июля 2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33748 от 21 августа 2014 г.) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (с изм. и доп. от 29 декабря

2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.);

– Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 (с изм. и доп. от 22 января, 15 декабря 2014 г.);

– Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 (с изм. и доп. от 18 августа 2016 г.);

– Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 (с изм. и доп. от 31 января 2014, 17 ноября 2017 г.);

– Методических рекомендаций по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации 20 апреля 2015 г. № ДЛ-11/06вн;

– Разъяснений по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования, направленных письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2010 года №12-696;

– Разъяснений по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования ФГАУ «Федеральный институт развития образования», 2011 г.;

– 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, направленных письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 г. № 06-259;

– Уточнений 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, одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем

квалификаций ФГАУ «ФИРО» протокол № 3 от 25 мая 2017 г.;

– Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

– Концепции вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области, одобренной коллегией министерства образования и науки Самарской области, распоряжение от 30 июня 2010 г. №2/3;

– Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области;

– Инструктивно-методического письма «Об актуализации программ среднего профессионального образования с учетом требований профессиональных стандартов и о промежуточной аттестации обучающихся в рамках региональной системы квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения», направленного министерством образования и науки Самарской области 11 мая 2016 года № 16/1258;

– Устава Учреждения;

– локальных нормативных актов Учреждения, регламентирующих образовательный процесс.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

– приоритет практикоориентированных знаний выпускника;

– ориентация на развитие местного и регионального сообщества;

– формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;

– формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативный срок освоения ППССЗ на базе основного общего образования при очной форме получения образования составляет 4 г. 10 мес. (251 неделя).

1.3.3 Трудоемкость ППССЗ

| | |
|------------------------------------------------------|------------|
| Обучение по учебным циклам | 158 недель |
| Учебная практика | 29 недель |
| Производственная практика (по профилю специальности) | |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 недели |
| Промежуточная аттестация | 9 недель |
| Государственная итоговая аттестация: | 6 недель |
| -Подготовка выпускной квалификационной работы | 4 недели |
| -Защита выпускной квалификационной работы | 2 недели |
| Каникулярное время | 45 недель |
| Всего | 251 неделя |

1.3.4. Особенности ППССЗ

Подготовка специалистов ведется на технической основе, обеспечивает сочетание профессиональной подготовки с изучением ее социальных аспектов.

Профиль обучения по реализации ФГОС СПО – технический.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе используются практикоориентированные технологии: деятельностные, информационно-развивающие, проблемно-поисковые, личностно-ориентированные; активные и интерактивные формы проведения занятий, в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций, обеспечен доступ к интернет-ресурсам, применяются тестовые формы контроля.

1.3.5. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, реализующие ППССЗ;
- сотрудники, педагогические работники, реализующие программы социализации обучающихся Учреждения в учебной и во внеурочной деятельности;
- студенты, обучающиеся по специальности **09.02.01**

Компьютерные системы и комплексы;

- администрация и коллективные органы управления Учреждением;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника:

- 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

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- 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 деятельности и компетентности

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

| Код | Наименование |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях |
| ОК 4 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат |

| | |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности |

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

| Код | Наименование |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД 1 | 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 |
| ВД 2 | Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования |
| ПК 2.1 | Создавать программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем |
| ПК 2.2 | Проводить 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 |
| ВД 3 | 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, конфигурирования и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ |
| ПК 3.4 | Выявлять потребности клиента и его требования к компьютерной системе и (или) комплексу |
| ПК 3.5 | Содействовать заказчику в выборе варианта комплектации компьютерных систем и комплексов с учетом выявленных требований |
| ПК 3.6 | Информировать клиента об условиях эксплуатации выбранных вариантов технических решений |
| ВД 4 | Разработка компьютерных систем и комплексов |
| ПК 4.1 | Участвовать в разработке проектной документации компьютерных систем и комплексов с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности |
| ПК 4.2 | Участвовать в проектировании, монтаже, эксплуатации и диагностике компьютерных систем и комплексов |
| ПК 4.3 | Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах |
| ВД 5 | Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно- |

| | вычислительных и вычислительных машин |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 5.1. | Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы |
| ПК 5.2. | Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов |
| ПК 5.3. | Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования |
| ПК 5.4. | Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации |
| ПК 5.5. | Производить наладку технологического оборудования |

2.4 Специальные требования

2.4.1 Требования к базовому образованию абитуриента

Абитуриент должен при поступлении в Учреждение представить аттестат об основном общем образовании.

2.4.2 Формирование вариативной части ППСЗ

Вариативная часть в количестве 1944 часов максимальной учебной нагрузки обучающихся (в т.ч. 1296 часов обязательных учебных занятий) использована:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и ПМ обязательной части;
- на введение дополнительных дисциплин и МДК.

Вариативная часть в количестве 1944 часов максимальной учебной нагрузки обучающихся (в т.ч. 1296 часов обязательных учебных занятий) использована:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и ПМ обязательной части;
- на введение дополнительных дисциплин и МДК.

Распределение вариативной части учебного плана ППСЗ по циклам

| Индексы циклов | Распределение вариативной части по циклам, часов | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|------------|
| | Всего | | в том числе | | | |
| | | | на увеличение объема обязательных дисциплин и МДК | | на введение дополнительных дисциплин и МДК | |
| | макс. | обяз. | макс. | обяз. | макс. | обяз. |
| ОГСЭ.00 | 120 | 80 | 0 | 0 | 120 | 80 |
| ЕН.00 | 6 | 4 | 6 | 4 | 0 | 0 |
| ОП.00 | 528 | 352 | 102 | 68 | 426 | 284 |
| ПМ.00 | 1290 | 860 | 654 | 436 | 636 | 424 |
| Вариативная часть | 1944 | 1296 | 762 | 508 | 1182 | 788 |

Конкретизация увеличения объема времени, отведенного на дисциплины и ПМ обязательной части

| Циклы | Наименование дисциплин, междисциплинарных курсов обязательной части | Увеличение максимальной учебной нагрузки, ч. | Увеличение обязательной учебной нагрузки, ч. | Краткое обоснование увеличения объема времени, отведенного на дисциплины и ПМ обязательной части цикла |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЕН.00 | Математический и общий естественнонаучный учебный цикл | 6 | 4 | Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части |
| ЕН.03 | Информационные системы в профессиональной деятельности | 6 | 4 | |
| ОП.00 | Обязательная часть | 102 | 68 | |
| ОП.05 | Информационные технологии | 24 | 16 | |
| ОП.07 | Операционные системы и среды | 12 | 8 | |
| ОП.08 | Дискретная математика | 12 | 8 | |
| ОП.09 | Основы алгоритмизации и программирования | 30 | 20 | |
| ОП.10 | Управление качеством | 9 | 6 | |
| ОП.11 | Управление проектами | 15 | 10 | |
| ПМ.00 | Обязательная часть | 654 | 436 | |
| ПМ.01 | Проектирование цифровых устройств | 111 | 74 | |
| МДК.01.01 | Цифровая схемотехника | 45 | 30 | |
| МДК.01.02 | Проектирование цифровых устройств | 66 | 44 | |
| ПМ.02 | Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования | 123 | 82 | |
| МДК.02.02 | Программирование микропроцессорных систем | 45 | 30 | |
| МДК.02.03 | Установка и конфигурирование периферийного оборудования | 78 | 52 | |
| ПМ.03 | Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем | 132 | 88 | |
| МДК.03.01 | Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов | 78 | 52 | |
| МДК.03.02 | Системы управления базами данных | 54 | 36 | |
| ПМ.04 | Разработка компьютерных систем и комплексов | 288 | 192 | |
| МДК.04.01 | Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов | 132 | 88 | |
| МДК.04.02 | Компьютерные и телекоммуникационные сети | 45 | 30 | |
| МДК.04.03 | Технические методы и средства защиты информации | 111 | 74 | |

Конкретизация введенных новых дисциплин с обоснованием

| Циклы | Наименование дисциплин, междисциплинарных курсов вариативной части | Кол-во часов максимальной учебной нагрузки | Кол-во часов обязательной учебной нагрузки | Основные результаты изучения дисциплин, МДК вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОГСЭ.00 | Вариативная часть | 120 | 80 | |
| ОГСЭ.06 | Общие компетенции профессионала (по уровням) | 84 | 56 | Согласно концепции вариативной составляющей ППССЗ СПО в Самарской области для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда |
| ОГСЭ.07 | Рынок труда и профессиональная карьера | 9 | 6 | |
| ОГСЭ.08 | Основы предпринимательства | 27 | 18 | |
| ОП.00 | Вариативная часть | 426 | 284 | |
| ОП.14 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | 95 | 63 | <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать необходимые нормативно-правовые документы; – защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; – анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения Конституции Российской Федерации; – права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; – понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; – организационно-правовые формы юридических лиц; – правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; – права и обязанности |

| | | | | |
|-------|----------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; – правила оплаты труда; – роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; – право социальной защиты граждан; – понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; – виды административных правонарушений и административной ответственности; – нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. <p>Коды формируемых компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОК 2 – 8; – ПК 3.4 – 3.6. <p>Обоснование: освоенные умения значительно повышают эффективность решения задач при изучении ПМ по специальности.</p> |
| ОП.15 | Математические и логические основы электронно-вычислительной техники | 102 | 68 | <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – представлять информацию в различных системах счисления; – составлять логические схемы для вычислительных операций; <p>производить сборку компьютера и подключать внешние устройства.</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – логические и математической основы ЭВМ; – схемы логических операций; – устройства компьютера. <p>Коды формируемых компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОК 1 – 9; – ПК 1.1.-1.5. <p>Обоснование: освоенные умения значительно</p> |

| | | | | |
|-------|-------------------------------------------|-----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | повышают эффективность решения задач при изучении ПМ по специальности. |
| ОП.16 | Графические системы и интерфейс оператора | 135 | 90 | <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать и преобразовывать различные графические объекты, используя языки программирования, различные графические редакторы и пакеты программ; – визуализировать экспериментальные данные в виде графиков, диаграмм, гистограмм и т.п.; – строить на экране компьютера изображения сложных сцен с достаточной степенью реалистичности, с использованием динамики и элементами анимации. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы теории создания компьютерных графических объектов и их преобразования на плоскости и в пространстве; – принципы работы с основными графическими устройствами; – способы придания динамичности экранным изображениям; – методы придания реалистичности компьютерным изображениям. <p>Коды формируемых компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОК 1, ОК 4 – 6; – ПК 2.2 – 2.4 <p>Обоснование: освоенные умения значительно повышают эффективность решения задач при изучении ПМ по специальности.</p> |
| ОП.17 | Экономика отрасли | 94 | 63 | <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; – находить и использовать |

| | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации производственного и технологического процесса; – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования; – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; – основы макро- и микроэкономики. <p>Коды формируемых компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОК 6-7; – ПК 3.4 – 3.6. <p>Обоснование:</p> <p>освоенные умения значительно повышают эффективность решения задач при изучении ПМ по специальности.</p> |
| ПМ.00 | Вариативная часть | 636 | 424 | |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин | 636 | 424 | <p>Обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах; – подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники; – подготовки к работе, настройки и обслуживания периферийных устройств. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготавливать к работе вычислительную технику; – работать в различных программах-архиваторах; – вводить, редактировать, форматировать, и печатать текст в текстовом редакторе; – сканировать текстовую и графическую информацию; – создавать компьютерные слайды, применять анимацию и осуществлять настройку |

| | | | |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>презентации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – вводить, редактировать, форматировать и распечатывать данные в электронных таблицах; – пользоваться электронной почтой; – создавать и редактировать и форматировать графические объекты; – использовать антивирусные программы; – работать с мультимедийными обучающими программами; – устанавливать и обновлять программные продукты; – пользоваться диагностическими программами; – выполнения мероприятий по защите информации в компьютерных системах, комплексах и сетях. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав и назначение основных и периферийный устройств компьютера; – разновидности компьютерных вирусов и их действие на программы; – мультимедиа, аппаратные и программные средства мультимедиа; – разновидности и функции прикладных программ; – назначение и основные возможности текстовых редакторов; – назначение и основные возможности компьютерной презентации; – назначение и основные возможности электронных таблиц; – представление об электронной почте; – назначение и возможности графических редакторов. <p>Коды формируемых компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОК 1 – 7; – ПК 5.1-5.2. |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>Обоснование: полученные умения и знания позволяют освоить профессию 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.</p> |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2.4.3. Востребованность выпускников

Выпускники специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** востребованы на предприятиях и фирмах различной отраслевой направленности. Выпускник может осуществлять свою деятельность как оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

2.4.4. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** подготовлен:

- к освоению образовательных программ ВПО;
- к освоению ОП ВПО в сокращенные сроки по соответствующим направлениям подготовки.

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ

3.1. Учебный план

Календарный план разрабатывается для обучающихся Учреждением отдельно на каждый год набора и определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и лабораторные работы, включает семинары и выполнение курсовых проектов. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов по образовательной программе составляет в целом 100:50. Самостоятельная работа организуется в форме подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, решения профессиональных задач, моделирования профессиональной деятельности и т.д.

ППСЗ по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный;
- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;

- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П: общепрофессиональные дисциплины - ОПД и профессиональные модули - ПМ;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление 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.

Объем вариативной части ППССЗ составляет 1296 часов обязательных учебных занятий.

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 основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов.

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график разрабатывается для обучающихся Учреждением отдельно на каждый год набора на основании учебного плана и включает в себя следующие элементы:

- календарный график учебного процесса;
- календарный график аттестации.

3.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики разработаны на основе ФГОС СПО, примерных программ дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, рассмотрены и одобрены цикловыми комиссиями, утверждены директором Учреждения.

Перечень рабочих программ дисциплин общеобразовательного учебного цикла

| Индекс | Наименование дисциплин |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ОУП.00 | Общие учебные предметы |
| ОУП.01 | Русский язык |
| ОУП.02 | Литература |
| ОУП.03 | Иностранный язык |
| ОУП.04 | Математика |
| ОУП.05 | История* |
| ОУП.06 | Физическая культура |
| ОУП.07 | Основы безопасности жизнедеятельности |
| ОУП.08 | Астрономия |
| | *Индивидуальный проект |
| ОУП.00 | По выбору из обязательных предметных областей |
| ОУП.09 | Информатика |
| ОУП.10 | Физика |
| ОУП.11 | Обществознание |
| ОУП.00 | Дополнительные учебные предметы |
| ОУП.12 | Основы проектной деятельности / Химия в профессиональной деятельности |

Перечень рабочих программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

| Индекс | Наименование дисциплин |
|---------|----------------------------------------------|
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Психология общения |
| ОГСЭ.04 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.05 | Физическая культура |
| ОГСЭ.06 | Общие компетенции профессионала (по уровням) |
| ОГСЭ.07 | Рынок труда и профессиональная карьера |
| ОГСЭ.08 | Основы предпринимательства |

Перечень рабочих программ дисциплин
математического и общего естественнонаучного учебного цикла

| Индекс | Наименование дисциплин |
|--------|--------------------------------------------------------|
| ЕН.01 | Элементы высшей математики |
| ЕН.02 | Теория вероятностей и математическая статистика |
| ЕН.03 | Информационные системы в профессиональной деятельности |

Перечень рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей,
учебных и производственных практик профессионального учебного цикла

| Индекс | Наименование дисциплин |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ОП.00 | Общепрофессиональные дисциплины |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Основы электротехники |
| ОП.03 | Прикладная электроника |
| ОП.04 | Электротехнические измерения |
| ОП.05 | Информационные технологии |
| ОП.06 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.07 | Операционные системы и среды |
| ОП.08 | Дискретная математика |
| ОП.09 | Основы алгоритмизации и программирования |
| ОП.10 | Управление качеством |
| ОП.11 | Управление проектами |
| ОП.12 | Основы исследовательской деятельности |
| ОП.13 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.14 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| ОП.15 | Математические и логические основы электронно-вычислительной техники |
| ОП.16 | Графические системы и интерфейс оператора |
| ОП.17 | Экономика отрасли |
| ПМ.00 | Профессиональные модули |
| ПМ.01 | Проектирование цифровых устройств |
| МДК.01.01 | Цифровая схемотехника |
| МДК.01.02 | Проектирование цифровых устройств |
| МДК.01.03 | Нормативно-техническая документация в области информационных технологий |
| УП.01 | Учебная практика |
| ПП.01 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| ПМ.02 | Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования |
| МДК.02.01 | Микропроцессорные системы |
| МДК.02.02 | Программирование микропроцессорных систем |
| МДК.02.03 | Установка и конфигурирование периферийного оборудования |
| УП.02 | Учебная практика |
| ПП.02. | Производственная практика (по профилю специальности) |
| ПМ.03 | Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем |
| МДК.03.01 | Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов |
| МДК.03.02 | Системы управления базами данных |

| | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| МДК.03.03 | Маркетинг |
| УП.03 | Учебная практика |
| ПП.03. | Производственная практика (по профилю специальности) |
| ПМ.04 | Разработка компьютерных систем и комплексов |
| МДК.04.01 | Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов |
| МДК.04.02 | Компьютерные и телекоммуникационные сети |
| МДК.04.03 | Технические методы и средства защиты информации |
| УП.04 | Учебная практика |
| ПП.04 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| ПМ.05 | Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин |
| УП.05 | Учебная практика |
| ПП.05 | Производственная практика (по профилю специальности) |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

4.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения ППСЗ включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ создаются фонды оценочных средств, которые позволяют оценить знания, умений и освоенные компетенции. Комплекты оценочных средств (далее – КОС) рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются директором Учреждения.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплины и оценка общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Текущий контроль проводится в форме лабораторных работ и практических занятий, контрольных работ, самостоятельной работы, индивидуального устного и письменного опроса, тестирования и т.д.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета за счет часов обязательной учебной нагрузки по учебной дисциплине или профессиональному модулю и в форме экзамена, комплексного экзамена проводимых в период сессии или по завершению учебной дисциплины, междисциплинарного курса. По результатам текущего контроля и промежуточной аттестации выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По учебной и производственной практике (по профилю специальности) итоговой оценкой ставится дифференцированный зачет (оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнение программы всех видов практики является основанием для допуска к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю.

Преддипломная практика проводится в последнем семестре обучения. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих учреждений и организаций, предприятий.

Формой промежуточной аттестации по модулю в последнем семестре изучения является экзамен (квалификационный). Итогом проверки в соответствии с набранными баллами выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

4.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) включает подготовку (4 недели) и защиту выпускной квалификационной работы (2 недели).

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся знаний, ОК и ПК при изучении теоретического материала и при прохождении практики по

каждому из основных видов деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены дополнительные сертификаты, характеристики с мест прохождения практики.

Тематика выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика выпускной квалификационной работы (дипломной работы) разрабатывается преподавателями профессиональных модулей совместно с работодателями, обсуждается на заседании цикловой комиссии, согласовывается с работодателями. Тема ВКР закрепляется за студентом приказом директора Учреждения не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ППССЗ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

ГЭК присваивает квалификацию и выставляет итоговую оценку ВКР по результатам выступления претендента.

ГЭК оценивает грамотность построения речи, степень владения профессиональной терминологией, умение квалифицированно отвечать на вопросы, полноту представления графической части выступления и уровень представления теоретических и практических материалов, оценивает уровень профессиональных и общих компетенций претендента.

При формировании заключения об уровне представленной работы и подготовке специалиста ГЭК ориентируется на мнения экспертов ГЭК, учитывая мнения руководителя и рецензента, в качестве которого, как правило, выступает работодатель.

При выставлении итоговой оценки качества работы и защиты ГЭК берутся во внимание:

- показатели оценки ВКР;
- показатели защиты;
- отзывы руководителя и рецензента.

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний Государственных экзаменационных комиссий.

Выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию, допускаются к ней повторно не ранее следующего периода работы Государственной экзаменационной комиссии.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЗ

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами Учреждения, имеющими высшее профессиональное образование. Образование педагогических кадров соответствует профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Все преподаватели не реже 1 раза в 3 года проходят курсы повышения квалификации, систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** обеспечена соответствующей учебно-методической документацией по всем дисциплинам, МДК, профессиональным модулям: рабочими программами, методическими указаниями по выполнению практических занятий (лабораторных работ), по выполнению и защите выпускной квалификационной работы, по выполнению курсового проекта, по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение, фондами оценочных средств.

Реализация ППСЗ специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу или учебной дисциплине.

Библиотечный фонд обеспечен печатными или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по 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.

5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ предполагает наличие учебных кабинетов, лабораторий, спортивного комплекса, залов.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации образовательного процесса по ППСЗ:

| № | Наименование |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Кабинеты: | |
| 1 | Истории |
| 2 | Иностранного языка |
| 3 | Социально-экономических дисциплин |
| 4 | Математических дисциплин |
| 5 | Безопасности жизнедеятельности |
| 6 | Метрологии, стандартизации и сертификации |
| 7 | Инженерной графики |
| 8 | Проектирования цифровых устройств |
| 9 | Экономики и менеджмента |
| Лаборатории: | |
| 1 | Сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники |
| 2 | Операционных систем и сред |
| 3 | Интернет-технологий |
| 4 | Информационных технологий |
| 5 | Компьютерных сетей и телекоммуникаций |
| 6 | Автоматизированных информационных систем |
| 7 | Программирования |
| 8 | Электронной техники |
| 9 | Цифровой схмотехники |
| 10 | Микропроцессоров и микропроцессорных систем |
| 11 | Периферийных устройств |
| 12 | Электротехники |
| 13 | Электротехнических измерений |
| 14 | Дистанционных обучающих технологий |
| Мастерские: | |
| 1 | Электромонтажная |
| Спортивный комплекс: | |
| 1 | Спортивный зал |
| 2 | Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий |
| 3 | Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы |
| Залы: | |
| 1 | Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет |
| 2 | Актовый зал |

Материальная база для реализации ППССЗ включает:

- персональные компьютеры с процессорами Pentium-4 и выше - 51 шт.;
- персональные компьютеры, находящихся в составе локальных вычислительных сетей – 36 шт.;
- проекторы – 3 шт., принтеры – 19 шт., сканеры – 2 шт.;
- вид подключения к Интернету - цифровая абонентская линия (технология xDSL и т.д), другая кабельная связь, беспроводная связь;
- максимальная скорость передачи данных через Интернет 2 Мбит/сек и выше.

5.4. Базы практики

Основными базами практики студентов являются различные организации и предприятия, промышленные предприятия и строительные организации, с которыми у Учреждения оформлены договорные отношения: АО «Тяжмаш», ООО «СЕЛЬМАШ», «Центр защиты информации» и др.

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики. Форма отчетности включает отчет студента.

Производственная практика, в т.ч. преддипломная, проводится на промышленных предприятиях и строительных организациях.

5.5. Условия, обеспечивающие развитие общих компетенций обучающихся

В образовательном процессе Учреждения созданы условия, обеспечивающие развитие общих компетенций обучающихся.

Теоретической базой формирования общих компетенций является учебная дисциплина Общие компетенции профессионала (по уровням).

В Учреждении активно действует орган студенческого самоуправления - студенческий совет. Студентов, принимающих участие в деятельности студенческого совета, объединяет стремление к совместной деятельности, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных задач. Работа в коллективе и команде является отличным стимулом для их профессионального и личностного развития.

Для формирования общих компетенций используется потенциал воспитательной работы Учреждения.

Социально-значимая деятельность студентов Учреждения осуществляется через:

- участие в волонтерском движении;
- участие в областных и городских акциях;
- сотрудничество с Муниципальным учреждением «Дом молодежных организаций»;
- сотрудничество с ГУ СО «Центр «Семья г.о. Сызрань» и др.

Студенты принимают участие в конференциях, форумах, предметных декадах, днях открытых дверей, конкурсах различного уровня. Также развита волонтерская деятельность посредством участия в городских волонтерских программах.

Внеурочные воспитательные мероприятия (классные часы, экскурсии, спортивно-массовые мероприятия), направленные на подготовку

специалистов проводятся в соответствии с планами воспитательной работы Учреждения и учебных групп в частности.