МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

Колледж сервиса и дизайна

УТВЕРЖДАЮ
Директор КСД
_____ Д.В. Кузнецов
«30» 05 2016 г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)(базовой подготовки)

Квалификация:**Техник по информационным системам**

Владивосток 2016

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (базовый уровень)разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации14мая 2014 г. № 525.

Составитель: Типер Н.В., преподаватель профессиональных дисциплин КСД ВГУЭ

Разработчики:

Типер Н.В., преподаватель профессиональных дисциплин КСД ВГУЭС
Стефанович Е.Е., преподаватель профессиональных дисциплин КСД ВГУЭС
Османов Р.Б., преподаватель профессиональных дисциплин КСД ВГУЭС

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии ЦМК Направления Информатика и вычислительная техника
протокол № 6 от «2 » февраля 2016 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела информационных технологий филиала Российской телевизионной радиовещательной сети «Приморский краевой телевизионный радиовещательный центр»

ШумовД. М. _____

М.П.

ОПОП ППССЗ утверждена на заседании Педагогического совета Колледжа сервиса и дизайна протокол № 5 от 30 мая 2016г.

Содержание

1.Общие положения 5
1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 5
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ 5
1.3. Общая характеристика ППССЗ 6
1.3.1. Цель ППССЗ 6
1.3.2. Срок освоения ППССЗ 8
1.3.3. Трудоемкость ППССЗ 8
1.3.4. Особенности ППССЗ 8
1.3.5. Требования к поступающим в колледж на данную ППССЗ 12
1.3.6. Востребованность выпускников 12
1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника 13
1.3.8. Основные пользователи ППССЗ 13
2. Квалификационная характеристика выпускника 13
2.1. Область профессиональной деятельности 13
2.2. Объекты профессиональной деятельности 13
2.3. Виды профессиональной деятельности 14
2.4. Задачи профессиональной деятельности 14
3.Требования к результатам освоения ППССЗ 15
3.1. Общие компетенции 15
3.2. Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоение ППССЗ 16
4.Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса 24
4.1. Учебный план 24
4.2. Календарный учебный график 27
4.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам
4.4. Рабочие программы дисциплин 27
4.5. Рабочие программы профессиональных модулей 28
4.5. Программа учебной и производственной практики 30
5.Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ 30
5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций 30
5.2. Требования к выпускным квалификационным работам 32
5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников 33
6.Ресурсное обеспечение ППССЗ 34
6.1. Кадровое обеспечение 34
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса 35
6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса 35
6.4. Базы практики 37
7.Нормативно-методическое обеспечение качества подготовки выпускника 39
7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника 39
7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций 39
8.Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников 40
.Приложения 43

1Общие положения

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» (базовый уровень) реализуется Колледжем сервиса и дизайна «Владивостокского государственного университета экономики и сервиса» (далее - КСД) по программе базовой подготовки на базе основного общего образования и основного среднего образования очной формы обучения.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем сервиса и дизайна ВГУЭС с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от «14»мая 2014 года.

ППССЗ 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, программы учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. от 31.12.2014);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от «14» мая 2014 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерством образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждено приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04. 2013 № 291;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 № 968;

– Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки от 29 октября 2013 г. N 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки от 28 сентября 2009 г. N 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки от 28 сентября 2009 г. N 355, утвержден приказом Минобрнауки России от 05.06.2014 № 632;

– О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования» (письмо Минобрнауки России от 20.10.2010 № 12-696);

– методические рекомендации Центра профессионального образования ФГАУ ФИРО: «Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению»,

– 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 (письмо Минобранауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259);

– методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утверждены Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-01/05вн;

– нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Устав ВГУЭС, утвержден приказом Минобрнауки России от 19.08.2015 № 882;

– локальные нормативные акты ВГУЭС.

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.

Выпускник колледжа в результате освоения ППССЗ специальности09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки будет профессионально готов к деятельности по:

– эксплуатации и модификации информационных систем,

– участию в разработке информационных систем,

– выполнению работ по профессиям рабочих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, 14995 Наладчик технологического оборудования (приложение к ФГОС), соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

– 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;

– понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса;

– умение организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

– умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

– осуществление поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

– умению использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

– умению работать в коллективе, в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

– несению ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

– самостоятельному определению задач профессионального и личностного развития, самообразования, осознанного планирования повышения квалификации;

– умению ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

– исполнению воинской обязанности, в том числе с применением полученных профессиональных знаний;

– сбору данных для анализа, использования и функционирования информационной системы, участию в составлении отчетной документации, участию в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

– взаимодействию со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

– умению производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы;

– участвовать в приёмо-сдаточных испытаниях;

– умению разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей;

– участию в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

– умению производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ;

– владение навыками проведения презентаций;

– умению выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией;

– умению обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

– умению консультировать, обучать пользователей, осуществлять проверку полученных знаний и умений;

– приоритет на практикоориентированные знания выпускника;

– ориентация на развитие местного и регионального рынка труда.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена базовой подготовки специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице1.

Таблица 1 Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего общего образования	Техник по информационным системам	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

Срок полученияСПО по ППССЗ базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается:

на базе среднего общего образования не более, чем на один год;

на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более, чем на 10 месяцев

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Учебные циклы	**Число недель**	**Количество часов**
Аудиторная нагрузка	84	4536
Самостоятельная работа		1512
Учебная практика	9	486
Производственная практика (по профилю специальности)	16	378
Производственная практика (преддипломная)	4	-
Промежуточная аттестация	5	-
Государственная итоговая аттестация	6	-
Каникулярное время	23	-
Итого:	147	6048

1.3.4. Особенности ППССЗ

Подготовка специалистов ведётся на естественнонаучной основе при изучении дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей следующих учебных циклов:

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

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественно-научный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами профессиональной деятельности. Учебным планом предусмотрено изучение следующих профессиональных модулей:

ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

МДК.01.01 Эксплуатация информационных систем

МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационных систем

ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

МДК.02.02 Управление проектами

ПМ.03 Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

МДК.03.01 Информационные системы и технологии

МДК.03.02 Пакеты прикладных программ

ПМ.04Основы предпринимательской деятельности

МДК.04.01 Предпринимательская деятельность

В течение всего периода обучения при освоении студентами профессиональных модулей проводится учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Большое внимание уделяется сотрудничеству с профильными организациями: ЗАО «Ланит ДВ» и ООО «ФарПост», практике студентов, которые проходят её в течении всего периода обучения, участию студентов в научно-исследовательской работе.

В соответствии с ФГОС СПОп. 7.14.по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) раздел ППССЗ «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

В рамках реализации подготовки по специализации 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) **предусмотрены следующие практики:**

– Учебная практика «Информационные системы и технологии» 4 семестр 5 недель (180 часов)

– Производственная практика «Информационные системы и технологии» 4 семестр 1 неделя (36 часов)

– Учебная практика «Предпринимательская деятельность» 6 семестр 1 неделя (36 часов)

– Учебная практика «Эксплуатация информационной системы» 6 семестр 7недель (270часов)

– Производственная практика «Эксплуатация информационной системы» 6 семестр 1 неделя (36 часов)

– Учебная практика «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем» 8 семестр 1 неделя (36 часов)

– Производственная практика «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем» 8 семестр 8 недель (306 часов)

Целями учебных практик является:

– самостоятельное выполнение студентами в условиях образовательного учреждения определенных учебными практикой реальных производственных и общественных задач на основе закрепления теоретических и практических знаний;

– развитие и накопление специальных навыков, в разработке нормативных документов, способов обработки и представления информации;

– закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

– развитие и накопления специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;

– усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;

– приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Задачи учебных практик:

– закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;

– выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставляемых отчетов.

Для обеспечения учебного процесса разработаны подробные рабочие программы по учебным практикам среднего профессионального образования по направлению подготовки 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Практика по первичным профессиональным навыкам служит выработке навыков непосредственного участия в деятельности организации профессии, закреплению теоретических знаний, приобретению профессиональных навыков и умений, сбору необходимой информации для написания выпускной квалификационной работы. Важной целью производственной практики является приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере. Для обеспечения учебного процесса разработаны рабочие программы по производственной практике среднего профессионального образования по направлению подготовки 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, это ЗАО «Ланит ДВ», договор на проведение производственной практики № 8/ЛДВ-045-12 от 20.04.2012 и ООО «ФорПост», договор на проведение производственной практики № 9 от 20.04.2012 .

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда.

В образовательном процессе предусматривается использование активных и интерактивных форм проведения занятий с доступом к интернет ресурсам, проведение тестовых и других форм опроса.

1.3.5. Требования к поступающим в колледж на данную ППССЗ

Порядок приема в 2016 году регламентируется «Правилами приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2016/2017 год», разработанными ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в соответствии с порядком приема, установленным Министерством образования и науки Российской Федерации.

Прием граждан на обучение по программе подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования осуществляется по заявлениям лиц, имеющим основное общее образование

1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) востребованы в банковских и финансовых организациях, в административных и муниципальных организациях города, фирмах, реализующих услуги информационного и компьютерного рынка, на заводах и предприятиях малого бизнеса города Владивостока.

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) подготовлен:

- к освоению ООП ВО наряду с выпускниками среднего (полного) образования;
- к освоению ООП ВО по профильной специальности в сокращенные сроки по следующим направлениям подготовки/специальностям Института информатики, инноваций и бизнес-систем: «Информационные системы и технологии», «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», «Прикладная информатика в экономике», «Бизнес-информатика».

1.3.8 Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели и сотрудники колледжа (мастера производственного обучения, лаборанты, библиотекари, менеджеры, воспитатели);
- студенты, обучающиеся по специальности 26.02.02 Судостроение;
- администрация и коллективные органы управления колледжа;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. Квалификационная характеристика выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Областью профессиональной деятельности выпускников является:

- создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений;
- анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений;
- реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложений; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- программы и программные компоненты бизнес-приложений;

– языки и системы программирования бизнес-приложений;
– инструментальные средства для документирования;
– описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;
– инструментальные средства управления проектами;
– стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;
– стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
– первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

– эксплуатация и модификация информационных систем;
– участие в разработке информационных систем;
– выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

2.4. Задачи профессиональной деятельности

2.4.1. Эксплуатация и модификация информационных систем:

- сопровождение информационной системы;
- техническое сопровождение обслуживаемой информационной системы;
- автоматизация предприятия;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- моделирование информационных систем с использованием методов и средств проектирования информационных систем;
- внедрение национальной и международной системы стандартизации и сертификации и системы обеспечения качества продукции, контроля качества
- наладка, настройка, регулировка и опытная проверка ЭВМ, периферийного оборудования и программных средств;
- участие в сопряжении устройств и узлов вычислительного оборудования, монтаж, наладка, испытание и сдача в эксплуатацию вычислительных сетей;
- инсталляция программ и программных систем, настройка и эксплуатационное обслуживание аппаратно-программных средств;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса вычислительного оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;
- участие в составлении инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний.

2.4.2. Участие в разработке информационных систем:

- решение задач обработки информации (генерация отчётов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- объектно-ориентированное программирование; создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- основные процессы управления проектом разработки;
- сбор и анализ исходных данных для проектирования;

- участие в проектировании программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;
- оформление проектной и рабочей технической документации;
- участие в контроле соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- участие в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.

2.4.3. Выполнение работ по профессии«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин:

- ввод и обработка информации на ЭВМ;
- подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств;
- сбор и анализ исходных данных для проектирования;
- участие в проектировании программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;
- оформление проектной и рабочей технической документации;
- участие в контроле соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- участие в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

3.1. Общие компетенции

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

Код	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	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.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2. Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоения ППССЗ

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

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью программы подготовки специалистов среднего звена определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Таблица 4 - Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Эксплуатация и модификация информационных систем.
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7.	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ВПД 2	Участие в разработке информационных систем
ПК 2.1.	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.2.	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 2.3.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений
ПК 2.4.	Формировать отчетную документацию по результатам работ
ПК 2.5.	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
ПК 2.6.	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы
ВПД 3	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 3.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций	Результат освоения
ВПД1. Эксплуатация и модификация информационных систем.	**ПК 1.1.**	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	**Иметь практический опыт:** сбора данных для анализа, использования и функционирования информационной системы, участия в составлении отчётной документации, в разработке проектной документации на модификацию информационной системы **Уметь:** производить сбор данных для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчётной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы **Знать:** основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
	ПК 1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	**Иметь практический опыт:** взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. **Уметь:** взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. **Знать:** особенности и области применения информационных систем, особенности программных средств используемых в разработке информационных систем, методы и средства проектирования информационных систем;
	ПК 1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в	**Иметь практический опыт:** модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирования произведённых изменений.

		соответствии с рабочим заданием, документи-ровать произведенные изменения.	**Уметь:** производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведённые изменения **Знать:** регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
	ПК 1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информацион-ной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатывае-мых модулях информацион-ной системы.	**Иметь практический опыт:** участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксирования выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. **Уметь:** производить тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы **Знать:** типы тестирования, характеристики и атрибуты качества, методы обеспечения и контроля качества;
	ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информацион-ной системы.	**Иметь практический опыт**: разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы. **Уметь:** разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы **Знать:** стандарты, используемые при оформлении программной документации;:
	ПК 1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информацион-ной системы.	**Иметь практический опыт:** участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы. **Уметь:** оценивать качество и экономическую эффективность информационной системы **Знать:** национальную и международную систему стандартизации и сертификации

			и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества;
	ПК 1.7.	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	**Иметь практический опыт:** инсталляции и настройки информационной системы в рамках своей компетенции, документирования результаты работ. **Уметь**: производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ **Знать:** основные задачи сопровождения информационной системы;
	ПК 1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	**Иметь практический опыт:** консультирования пользователей информационной системы и разработки фрагментов методики обучения пользователей информационной системы. **Уметь:** разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы **Знать:** стандарты, используемые при оформлении пользовательских инструкций по работе с информационными системами;
	ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	**Иметь практический опыт:** выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работы с технической документацией. **Уметь:** выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией **Знать:** содержание работ по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, структуру и состав технической документации;
	ПК 1.10.	Обеспечивать организацию	**Иметь практический опыт:** обеспечения организации доступа

		доступа пользователей информацион-ной системы в рамках своей компетенции.	пользователей информационной системы. **Уметь:** обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции **Знать:** принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политики безопасности;
ВПД 2. Участие в разработке информацион-ных систем.	**ПК 2.1.**	Участвовать в разработке технического задания.	**Иметь практический опыт:** участия в разработке технического задания. **Уметь:** осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации **Знать**: требования к составу и содержанию технического задания;
	ПК 2.2.	Программиро-вать в соответствии с требованиями технического задания	**Иметь практический опыт:** программирования в соответствии с требованиями технического задания **Уметь:** использовать языки структурного, объектно – ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения **Знать:** объектно – ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод – вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
	ПК 2.3.	Применять методики тестирования разрабатывае-мых приложений.	**Иметь практический опыт:** применения методики тестирования разрабатываемых приложений. **Уметь:** применять методики тестирования разрабатываемых приложений; **Знать:** методики тестирования разрабатываемых приложений;
	ПК 2.4.	Формировать отчетную документацию по результатам работ.	**Иметь практический опыт:** формирования отчетной документации по результатам работ **Уметь:** оформлять программную документацию в соответствии с

			принятыми стандартами **Знать:** стандарты по оформлению программной документации;
	ПК 2.5.	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	**Иметь практический опыт:** оформления программной документации в соответствии с принятыми стандартами. **Уметь**: оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами **Знать:** стандарты по оформлению программной документации;
	ПК 2.6.	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирова-нияинформацио н-ной системы.	**Иметь практический опыт:** Использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы. **Уметь:** использовать критерий оценки качества и надёжности функционирования информационной системы **Знать:** национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества;
ВПД3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	**ПК 1.1**	Собирать данные для анализа использования и функционирова-нияинформацио н-ной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информацион-ной системы.	**Иметь практический опыт:** - подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств; - участия в проектировании программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования; - участия в контроле соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; - участия в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов; **Уметь:**

			- оформлять проектную и рабочую техническую документацию; - вводить и обрабатывать информацию на ЭВМ; - проводить сбор и анализ исходных данных для проектирования; - проводить предварительные технико-экономические обоснования проектных расчетов; **Знать:** - проектную и рабочую техническую документацию; - техническую документацию, стандарты, технические условия и другие нормативные документы;

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

4.1.Учебный план

Учебный план специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)отражает следующие характеристики ППССЗ 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, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом по образовательной программе 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет - тренажеры».

ППССЗ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный;
- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- 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 (или) 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. Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением в соответствии с потребностями работодателей.

Часы вариативной части ППССЗ СПО специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в объеме 30% по циклам дисциплин в КСД ВГУЭС использованы следующим образом:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 144 часа:

ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский) – 20 часов;
ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи – 62 часа;
ОГСЭ.05 Психология общения – 62 часа.

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл – 56 часов, путем увеличения обязательного количества часов дисциплин:

ЕН.01 Элементы высшей математики – 22 ч.;
ЕН.02 Элементы математической логики – 16 ч.;
ЕН.03 Теории вероятности и математической статистики – 18 ч.;

П.00 Профессиональный цикл – 1150 часов:

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины путём увеличения количества часов обязательных дисциплин и введения следующих дополнительных дисциплин в количестве 1062 часа:

ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем-8 часов;
ОП.02Операционные системы – 6 часов;
ОП.03 Компьютерные сети – 16 часов;
ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение –
10 часов;
ОП.05 Устройство и функционирование информационных систем – 10 часов;
ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования – 20 часов;
ОП.07 Основы проектирования баз данных – 6 часов;
ОП.08 Технические средства информатизации – 6 часов;
ОП.10 WEB-программирование – 357 часов;
ОП.11 Программирование в 1С – 216 часов;
ОП.12 Бухгалтерский учёт – 54 часа;
ОП.13 Экономика организации – 113 часов;
ОП.14 Информационная безопасность на предприятии – 132 часа;
ОП.15 Основы предпринимательской деятельности – 108 часов.

ПМ.00. Профессиональные модули – 88 часов:

ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем – 40 часов;
МДК.01.01 Эксплуатация и модификация информационных систем – 18 часов;
МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационных систем – 22 часа;

ПМ.02 Участие в разработке информационных систем – 26 часов;
МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных
систем – 16 часов;

МДК.02.02 Управление проектами – 10 часов;

ПМ.03Выполнение работ по рабочей профессии Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин – 22 часа;
МДК.03.01. Информационные системы и технологии – 12 часов
МДК.03.02. Пакеты прикладных программ – 10 часов

Общеобразовательный цикл, включает общеобразовательные дисциплины:
базовые:
Русский язык и литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, ОБЖ, Химия, Обществознание (включая экономику и право), Биология, География, Экология;
профильные:
Математика: алгебра и начала анализа, геометрия, Информатика, Физика;
дополнительные дисциплины: Основы проектной деятельности, Экономика, ПравоЕстествознание.

В учебном плане предусматривает выполнение обучающимися индивидуального (ых) проекта (ов)

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Циклы ОГСЭ и ЕН, состоящие из дисциплин:

ОГСЭ .01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский)
ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи
ОГСЭ.05 Психология общения;
ОГСЭ.06 Физическая культура

ЕН.01 Элементы высшей математики
ЕН.02 Элементы математической логики
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) концентрированно.

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

При освоении студентами профессиональных модулей проводится учебная

практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

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

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 09.02.04.51 Информационные системы (по отраслям), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ППССЗ для студентов и формируется на учебный год на основе требований ФГОС СПО по специальности к срокам освоения ППССЗ и учебного плана.

Календарный учебный график специальности 09.02.04.51 Информационные системы (по отраслям) КСД ВГУЭС приведен в Приложении.

4.3 Матрица соответствия компетенций учебных дисциплин

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП прилагается.

4.4. Рабочие программы дисциплин

- Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствие с Методическими инструкциями по разработке рабочих программ учебных дисциплин и утверждены цикловыми методическими комиссиями.
- Программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы: титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, рецензентах;
- паспорт программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.
- Перечень аннотаций программ учебных дисциплин приведен в таблице 5.
- Таблица 5 – Аннотации рабочих программ дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	**Наименование дисциплин**
Общеобразовательные дисциплины	
БД.01	Русский язык и литература
БД.02	Иностранный язык
БД.03	История
БД.04	Физическая культура
БД.05	ОБЖ
БД.06	Химия
БД.07	Обществознание (включая экономику и право)
БД.08	Биология
БД.09	География
БД.10	Экология
БД.11	Основы проектной деятельности; экономика; право; естествознание
ПД.01	Математика: алгебра и начала анализа, геометрия

ПД.02	Информатика
ПД.03	Физика
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык (английский)
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.05	Психология общения
ОГСЭ.06	Физическая культура
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Web-программирование
ОП.11	Основы работы в 1С
ОП.12	Бухгалтерский учет
ОП.13	Экономика организации
ОП.14	Информационная безопасность на предприятии
ОП.15	Основы предпринимательской деятельности
ОП.16	Безопасность жизнедеятельности

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, рецензентах;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Перечень аннотаций рабочих программ профессиональных модулей приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень аннотаций программ профессиональных модулей

–

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	**Наименование профессиональных модулей**
1	**2**
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационныхсистем
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем
ПМ.03	Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

4.6. Программа учебной и производственной практики

Перечень аннотаций рабочих программ практик приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень аннотаций рабочих программ практик

Индекс	Наименование практик
УП.00	Учебная практика
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)

5 Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

5.1. Контроль и оценка освоения программы подготовки специалистов среднего звена, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух направления:

- -оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций.

Для реализации программы в этом направлении проводится поэтапный текущий контроль, в котором предусматривается устный опрос, работа с раздаточным материалом, выполнение практических и проверочных работ, собеседование, выполнение тематических и обзорных тестовых заданий, ведения конспектов, выполнение обязательной самостоятельной работы в форме рефератов, докладов, конспектов, составлении тематических планов и др.

При оценке качества подготовки и сформированности у студентов компетенций учитываются: умение обосновывать выбранное решение, пользоваться приобретёнными ранее знаниями, обобщать, выделять главное, делать выводы, правильно выбирать справочную литературу и пользоваться ею, а также полнота, конкретность и лаконичность ответов, активность в обсуждении темы, владение терминологией, самостоятельность в работе при выполнении практических работ и т.п.

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится по окончанию семестра согласно учебному плану. Для проведения промежуточной аттестации преподавателями

разрабатываются экзаменационные билеты, включающие теоретический и практический материал дисциплины или междисциплинарных курсов. Экзаменационные билеты утверждаются цикловыми комиссиями. На промежуточной аттестации студентам предоставляется также возможность работать с тестами обзорного и тематического характера.

Качество подготовки студента оценивается с учётом освоенных им компетенций

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Темы ВКР определяются колледжем и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

Перечень тем разрабатывается преподавателями колледжа и обсуждается на заседаниях цикловой методической комиссии колледжа с участием председателей ГЭК. Целесообразно перечень тем согласовывать с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультант.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Структура и содержание выпускной квалификационной работы включает в себя: расчетно-пояснительную записку, состоящую из: титульного листа; содержания; введения; основной части; заключения; списка использованных источников; приложений.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Задача государственной экзаменационной комиссии - оценка качества подготовки выпускников колледжа, которая должна осуществляться экспертами Государственной экзаменационной комиссии по результатам защиты выпускной квалификационной работы и результатов освоения профессиональной образовательной программы 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Государственная итоговая аттестация выпускников колледжа, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена, включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа/дипломный проект).

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются колледжем в соответствии с его учебным планом.

Для проведения ГИА создается государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном Положением об итоговой государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования в Российской Федерации (Постановление Госкомвуза России от 27.12.95 № 10).

Состав государственной экзаменационной комиссии в количестве пяти человек утверждается приказом ректора ВГУЭС.

На защите выпускной квалификационной работы государственная экзаменационная комиссия формирует матрицу оценок достижений обучающихся по результатам выполнения и защиты ВКР на этапе государственной итоговой аттестации. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов (ОПОР). Интегральная оценка результатов выполнения и защиты ВКР определяется как медиана по каждому из основных показателей оценки результатов.

Подведение итогов освоения ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)осуществляется государственной экзаменационной комиссией посредством определения интегральной оценки компетенций выпускника колледжа.

Итоговая государственная аттестация выпускников при её успешном прохождении завершается выдачей документа государственного образца– диплома среднего профессионального образования.

6 Ресурсное обеспечение ППССЗ

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях по судостроению и судоремонту является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ специальности09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее, чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд КСД ВГУЭС обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными запоследние 5 лет.

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

Программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям) обеспечивается доступ каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню реализуемых дисциплин, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, практикам, а также наглядными пособиями, видео - и мультимедийными материалами.

Собственная библиотека КСД ВГУЭС содержит:

- учебно-методические комплексы по каждой дисциплине учебного плана;
- базовые учебники, практикумы, сборники и другие учебные пособия по каждой дисциплине учебного плана в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью студентов;
- периодические издания.

Перечень используемых периодических изданий из фонда библиотеки КСД ВГУЭС

Индекс издания	Наименование издания	Периодичность выхода
32184	Российская газета	312
53414	Владивосток	144
41644	Администратор образования	24
40721	Вестник московского университета. Серия 1Математика. Механика	
99484	Журнал сетевых решений / LAN	12
84663	Защита информации. ИНСАЙД	6
36254	Игромания+DVD	12
70423	Информатика и образование	10

15998	Информационные системы и технологии	6
72773	Открытые системы. СУБД	10
11183	Программные системы и вычислительные методы	4
12526	Системный администратор	12
79946	SQLSERVER для профессионалов	12
72435	Среднее профессиональное образование	12

КСД ВГУЭС имеет базы информационных справочных систем типа «Консультант плюс», «Гарант» и т.п., а также обладает возможностями доступа к различным сетевым источникам информации.

КСД ВГУЭС обеспечивает возможность доступа к новой учебной и монографической литературе по информационным наукам в читальных залах библиотеки, к ресурсам Интернет, в том числе:

- www.gbhap.com
- eLibrary.ru – содержит 25000 журналов, из них 13000 в открытом доступе.

Обеспеченность учебной литературой по направлению подготовки составляет в среднем 1 экземпляр на каждого студента. Библиотечные фонды КСД ВГУЭС обеспечиваются научными периодическими изданиями России и зарубежных стран.

Пользовательский электронный каталог http://www.vvsu.ru/=>http://lib.vvsu.ru/russian/=>http://tricon.vvsu.ru/newcatalog/index.php

http://tricon.vvsu.ru/newcatalog/index.php

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ предполагает наличие 6 учебных кабинетов,5 лабораторий, 2 полигона,1 студии.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

1. русского языка и литературы;
2. истории;
3. химии;
4. биологии;
5. обществознания;
6. географии;
7. информатики;
8. физики;
9. Социально-экономических дисциплин;
10. Иностранного языка (лингафонный);
11. Математических дисциплин;
12. Безопасности жизнедеятельности;
13. Метрологии и стандартизации;
14. Программирования и баз данных;
15. Гуманитарных дисциплин.

Лаборатории:

1. Архитектуры вычислительных систем;
2. Технических средств информатизации;
3. Информационных систем;
4. Компьютерных сетей;
5. Инструментальных средств разработки.

Полигоны:

1. Разработки бизнес-приложений;
2. Проектирования информационных систем.

Студии:

Информационных ресурсов.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
Актовый зал.

КСД ВГУЭС располагает необходимой учебно-лабораторной базой для проведения учебных занятий по всем циклам дисциплин. В преподавании дисциплин активно используются технические средства обучения: 3 компьютерных класса с установленным лицензионным программным обеспечением, объединенные в локальную сеть и с выходом в сеть Интернет, мультимедийные установки, современные программные продукты.

Лекции проводятся в специально оборудованных аудиториях, оснащенных видеотехникой, электронной интерактивной доской, с обязательной презентацией учебного материала.

В учебном процессе и научных исследованиях используется широкий спектр лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:Microsoft - Office, Autocad 2010, CorelDraw, «1С:Предприятие», имеется доступ к СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант», в которых отражено все региональное законодательство.

КСД ВГУЭС располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

6.4. Базы практики

Основными базами практики студентов являются ЗАО «Ланит ДВ», договор № 8/ЛДВ-045-123 от 20.04.2012, ООО «ФарПост», договор № 9 от 20.04.2012, с которыми у университета оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы» (по отраслям) практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю

специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов (блоками).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются отдельно и закреплены в соответствующих нормативных документах.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, и в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА».

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом подготовки техника по информационным системам и направлена на достижение следующих целей:

– овладение студентами профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;

– закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин, определяющих специфику специальности;

– обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;

– проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;

– сбор материалов к итоговой государственной аттестации.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Практики закрепляют компетенции, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, помогают приобрести практический опыт выполнения профессиональных заданий, продолжают формировать общекультурные (универсальные) компетенции обучающихся.

В нормативной регламентации организации практик выпускающая кафедраматематики и информационных технологий руководствуется «Положением о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования», утвержденном Министерством образования Российской Федерации и зарегистрированном в Министерстве юстиции Российской Федерации. Содержание всех видов практики определяется программой, которая устанавливает дидактически обоснованную последовательность процесса формирования общекультурных и профессиональных компетенций студентов в соответствии со спецификой специальности.

Выпускающая кафедра обеспечивает студентов программами, методическими указаниями по прохождению практик; закрепляет научного руководителя практики из числа преподавателей кафедры. С места прохождения практики студенты получают характеристику. По окончании практики студенты готовят отчеты по практике, которые защищают перед комиссиями, сформированными из преподавательского состава кафедры и представителей работодателей.

Организация учебной и производственной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

7. Нормативно-методическое обеспечение качества подготовки выпускника

7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности09.02.04 Информационные системы (по отраслям) оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

– контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в рабочих программах);

– фонд тестовых заданий;

– экзаменационные билеты;

– методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых работ;

– методические указания по учебной и производственной практикам;

– методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

– оценка уровня освоения дисциплин;

– оценка компетенций обучающихся.

7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утверждённому 23 июня 2010 года № 688 конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются КСД ВГУЭС доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующим ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом.

Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование, опрос, собеседование и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ППССЗ. Они позволяют оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ППССЗ.

Оценка качества подготовки студентов и освоения ППССЗ проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

−текущая аттестация знаний в семестре;

−промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);

−государственная итоговая аттестация.

8.Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

В колледже сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Созданы условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся и формировании общих компетенций.

В Колледже развита система студенческого самоуправления - созданы Студенческий совет и старостат.

Созданы условия для развития творческих способностей студентов. Есть вокальная группа «Юность», танцевальные коллективы «Талант» и «Thebest», волонтерский корпус.

Студенты колледжа принимают участие в различных мероприятиях разного уровня, начиная с внутриколледжных:

- краевой фестиваль самодеятельного художественного творчества учащихся Приморского края «Весенний бриз», «Звёздная осень»;
- спартакиады среди ССУЗов Приморского края;
- всероссийские соревнования «Минифутбол в школу»;
- предметные олимпиады различного уровня (по экономическим, общеобразовательным дисциплинам, по информатике, математике);
- игровой конкурс «Как стать миллионером»;
- «Неделя Математики и информатики»;
- различные брейн-ринги и спартакиады между школьниками и первокурсниками.

Основными формами социальной поддержки незащищенных студентов, реализующимися в КСД ВГУЭС, являются:

1. Стипендиальное обеспечение студентов (осуществляется через выплаты академических, социальных стипендий).

Академическая стипендия выплачивается при условии окончания промежуточной аттестации на «отлично» и «хорошо» в установленные графиком учебного процесса сроки. Обучающимися только на «отлично» назначается повышенная стипендия.

Право на получение государственной социальной стипендии имеет студент, представивший в образовательное учреждение выдаваемую органом социальной защиты населения по месту жительства справку для получения государственной социальной помощи.

2. Материальная поддержка студентов:

- нуждающимся студентам очной формы обучения оказывается материальная помощь, студентам из числа детей- сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, выплачивается ежегодное пособие.

Нормативно-правовая база организации воспитательного процесса:

- положение о колледже;
- Устав ВГУЭС;
- правила внутреннего распорядка.

Колледж взаимодействует по вопросам развития студенческого самоуправления и активизации досуговой и спортивно-оздоровительной студенческой деятельности с администрацией города, спортивными организациями, образовательными учреждениями и средствами массовой информации. Взаимодействия осуществляются на основе планов

совместных мероприятий и разовых договоренностей.

В воспитательных мероприятиях колледжа принимают систематическое участие родители или родственники студентов, представители местных органов управления, работодатели.

3. Для иногородних студентов в колледже имеется благоустроенное общежитие.