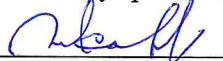


Министерство образования Кузбасса
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский колледж архитектуры, строительства и цифровых технологий»
(ГПОУ ККАСиЦТ)

Согласовано:

главный инженер проекта

ООО «Научно-исследовательского центра
систем управления»

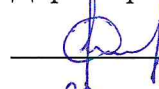


« 02 » 07



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ККАСиЦТ



М.В. Ляховец

« 02 »

07

2021



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
среднего профессионального образования**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: Специалист по информационным системам

ОПИСАНИЕ

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: специалист по информационным системам

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование входит в укрупненную группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1. Характеристика подготовки по специальности

Нормативные сроки освоения ППССЗ по профессии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

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

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: Связь, информационные и коммуникационные технологии.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- Объекты информационных технологий (ЭВМ, сети интернет соединения, локальные сети, языки программирования);
- Программное обеспечение;
- Информационные системы;
- нормативная и производственно-техническая документации;
- технологические процессы проектирования, разработки информационных систем и программных продуктов
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Обучающийся готовится к следующим видам деятельности:

Осуществление интеграции программных модулей

Ревьюирование программных модулей

Проектирование и разработка информационных систем
Сопровождение информационных систем
Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

3. Требования к результатам освоения программы

3.1. Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать общими компетенциями:

Таблица 2

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

3.2. Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Таблица 3

| Вид профессиональной деятельности | Код компетенции | Наименование профессиональных компетенций |
|--|-----------------|--|
| Осуществление интеграции программных модулей | ПК 2.1. | Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. |
| | ПК 2.2. | Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. |
| | ПК 2.3. | Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств. |
| | ПК 2.4. | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. |
| | ПК 2.5. | Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. |
| Ревьюирование программных продуктов. | ПК 3.1. | Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией. |
| | ПК 3.2. | Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям. |
| | ПК 3.3. | Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма. |
| | ПК 3.4. | Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием. |
| Проектирование и разработка информационных систем. | ПК 5.1. | Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. |
| | ПК 5.2. | Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. |
| | ПК 5.3. | Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. |
| | ПК 5.4. | Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. |

| | | |
|--|---------|--|
| | ПК 5.5. | Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. |
| | ПК 5.6. | Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы. |
| | ПК 5.7. | Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации. |
| Сопровождение информационных систем. | ПК 6.1. | Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы. |
| | ПК 6.2. | Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы. |
| | ПК 6.3. | Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы. |
| | ПК 6.4. | Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания. |
| | ПК 6.5. | Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием. |
| Сoadминистрирование баз данных и серверов. | ПК 7.1. | Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов. |
| | ПК 7.2. | Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов. |
| | ПК 7.3. | Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов. |
| | ПК 7.4. | Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции. |
| | ПК 7.5. | Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации. |

4. Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательная подготовка;
- профессиональная подготовка;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;

- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

5. Изучаемые дисциплины, модули

Таблица 4

| | |
|---------|---|
| ОП | ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА |
| ОУП | Общие учебные предметы |
| ОУП.01 | Русский язык |
| ОУП.02 | Литература |
| ОУП.03 | Иностранный язык |
| ОУП.04 | Математика |
| ОУП.05 | История |
| ОУП.06 | Физическая культура / Адаптивная физическая культура |
| ОУП.07 | Основы безопасности жизнедеятельности |
| ОУП.08 | Астрономия |
| ИП | Индивидуальный проект (не является предметом) |
| УПВ | Учебные предметы по выбору |
| УПВ.01 | Физика |
| УПВ.02 | Информатика |
| УПВ.03 | Родная литература (русская) |
| ДУП | Предлагаемые ОО |
| ДУП.01 | Введение в специальность |
| ДУП... | Раздел 1. Основы проектной деятельности |
| ДУП... | Раздел 2. Основы общественных наук |
| ДУП... | Раздел 3. Основы естественных наук |
| ДУК.01 | Основы Вим-технологии (Revit) / Основы Вим-технологии (AutoCAD) |
| ПП | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА |
| ОГСЭ | Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение |
| ОГСЭ.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |
| ОГСЭ.05 | Физическая культура / Адаптивная физическая культура |
| ЕН | Математический и общий естественнонаучный учебный цикл |
| ЕН.01 | Элементы высшей математики |
| ЕН.02 | Дискретная математика с элементами математической логики |
| ЕН.03 | Теория вероятностей и математическая статистика |
| ОПЦ | Общепрофессиональный цикл |
| ОП.01 | Операционные системы и среды |
| ОП.02 | Архитектура аппаратных средств |
| ОП.03 | Информационные технологии |
| ОП.04 | Основы алгоритмизации и программирования |
| ОП.05 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| ОП.06 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.07 | Экономика отрасли |

| | |
|------------|--|
| ОП.08 | Основы проектирования баз данных |
| ОП.09 | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение |
| ОП.10 | Численные методы |
| ОП.11 | Компьютерные сети |
| ОП.12 | Менеджмент в профессиональной деятельности |
| ПЦ | Профессиональный цикл |
| ПМ.02 | Осуществление интеграции программных модулей |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование |
| УП.02.01 | Учебная практика по осуществлению интеграции программных модулей |
| ПП.02.01 | Производственная практика по осуществлению интеграции программных модулей |
| ПМ.02.ЭК | Экзамен по модулю |
| ПМ.03 | Ревьюирование программных модулей |
| МДК.03.01 | Моделирование и анализ программного обеспечения |
| МДК.03..02 | Управление проектами |
| УП.03.01 | Учебная практика по ревьюированию программных модулей |
| ПП.03.01 | Производственная практика по ревьюированию программных модулей |
| ПМ.03.ЭК | Экзамен по модулю |
| ПМ.05 | Проектирование и разработка информационных систем |
| МДК.05.01 | Проектирование и дизайн информационных систем |
| МДК.05.02 | Разработка кода информационных систем |
| МДК.05.03 | Тестирование информационных систем |
| УП.05.01 | Учебная практика по проектированию и разработке информационных систем |
| ПП.05.01 | Производственная практика по проектированию и разработке информационных систем |
| ПМ.05.ЭК | Экзамен по модулю |
| ПМ.06 | Сопровождение информационных систем |
| МДК.06.01 | Внедрение ИС |
| МДК.06..02 | Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС |
| МДК.06.03 | Устройство и функционирование информационной системы |
| МДК.06.04 | Интеллектуальные системы и технологии |
| УП.06.01 | Учебная практика по сопровождению информационных систем |
| ПП.06.01 | Производственная практика по сопровождению информационных систем |
| ПМ.06.ЭК | Экзамен по модулю |
| ПМ.07 | Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов |
| МДК.07.01 | Управление и автоматизация баз данных |
| МДК.07..02 | Сертификация информационных систем |

| | |
|----------|--|
| УП.07.01 | Учебная практика по соадминистрированию и автоматизации баз данных и серверов |
| ПП.07.01 | Производственная практика по соадминистрированию и автоматизации баз данных и серверов |
| ПМ.07.ЭК | Экзамен по модулю |
| ПМ* | |
| | Учебная и производственная (по профилю специальности) практики |
| | Учебная практика |
| | Производственная (по профилю специальности) практика |
| ПДП | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) |
| | Государственная итоговая аттестация |
| | Подготовка выпускной квалификационной работы |
| | Защита выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен |