

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Осуществление интеграции программных модулей

код и наименование дисциплины

специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

код и наименование ОП

для групп приема с 2021 года, очная форма обучения
год начала обучения очная, заочная

1. Цель освоения профессионального модуля – формирование у обучающихся навыков владения видом профессиональной деятельностью «Осуществление интеграции программных модулей»

2. Результаты обучения по профессиональному модулю (приобретаемые компетенции)

| Код компетенции | Расшифровка компетенции |
|-----------------|--|
| 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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| 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 языках. |
| ОК-11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| 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. |

3. Трудоемкость профессионального модуля

| Наименование МДК | Объем МДК, час. | Объем работы с преподавателем, час. | Объем СРС, час | Консультации, час | Промежуточная аттестация в форме экзамена, зачета, зачета с оценкой, экзамена по модулю |
|---|----------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------|---|
| Технология разработки программного обеспечения | 95 | 72 | 11 | 4 | 8 |
| Инструментальные средства разработки программного обеспечения | 95 | 85 | 2 | 2 | 6 |
| Математическое моделирование | 32 | 28 | 2 | | 2 |
| Наименование практики | Объем практики, нед. | | | | |
| Учебная практика | 2 недели | | | | |
| Производственная практика | 4 недели | | | | |
| Экзамен по модулю (промежуточная аттестация), час. | | | | | 6 |

4. Содержание дисциплины

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

МДК.01.01 Технология разработки программного обеспечения

1. Процессы создания программного обеспечения
2. Коллективная разработка программного обеспечения
3. Тестирование и отладка
4. Рассмотрение этапов жизненного цикла программного обеспечения
5. Декомпозиция задачи. Структурный и модульный подход к проектированию
6. Характеристика программного модуля. Поток данных и процессы
7. Осуществление интеграции программных модулей
8. Технология разработки программного обеспечения
9. Интеграция системы
10. Методы и средства разработки программного обеспечения
11. Стандарты кодирования
12. Система управления версиями

МДК.01.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

1. Инструментальные средства разработки программ.
2. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств.
3. Инспекция кода модулей проекта.

4. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки.

МДК.01.03 Математическое моделирование

1. Основы моделирования. Детерминированные задачи.
2. Задачи в условиях неопределенности.
3. Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей.
4. Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования.
5. Моделирование прогноза.

Форма промежуточной аттестации

| Дисциплина/практика | Форма контроля | Семестр изучения |
|---|-----------------|------------------|
| Технология разработки программного обеспечения | экзамен | 5 |
| Технология разработки программного обеспечения | зачет | 6 |
| Инструментальные средства разработки программного обеспечения | экзамен | 4 |
| Математическое моделирование | зачет с оценкой | 6 |
| Учебная практика | зачет с оценкой | 5 |
| Производственная практика | зачет с оценкой | 6 |
| Экзамен по модулю | | 6 |