

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Комарова Светлана Юриевна
 Должность: Проректор по образовательной деятельности
 Дата подписания: 06.09.2024 06:42:57
 Уникальный программный ключ:
 43ba42f5dea4116bbfcb9ac98e39108031227e81add29740140f008d7b

Приложение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Омский государственный аграрный университет
 имени П.А. Столыпина»**

Университетский колледж агробизнеса

**ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы
 и программирование**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
 Государственной итоговой аттестации**

Обеспечивающее преподавание отделение

инженерное отделение

Разработчик:

Преподаватель

Е. А. Поединок

**Омск
 2023**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	12
2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ	12
3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	15
4. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ РАБОТ	15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, проходящих государственную итоговую аттестацию.
2. ФОС включает типовые задания для демонстрационного экзамена и тематику выпускных квалификационных работ.
4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Показатели оценки образовательных результатов
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Демонстрация умения формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Демонстрация умения разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Демонстрация навыка выполнения отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Демонстрация навыка выполнения тестирования программных модулей.
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Демонстрация умения осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Демонстрация навыка разработки модуля программного обеспечения для мобильных платформ.
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Демонстрация умения 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.	Демонстрация умения выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Демонстрация умения выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Демонстрация навыка разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Демонстрация умения производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Демонстрация умения осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Демонстрация умения осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Демонстрация умения выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Демонстрация навыков защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Демонстрация навыков сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Демонстрация умения проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Демонстрация умения разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Демонстрация умения реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Демонстрация навыков администрирования базы данных.
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Демонстрация умения защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Обучающийся умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Обучающийся умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и	Обучающийся эффективно взаимодействует

работать в коллективе и команде.	и работает в коллективе и команде.
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Обучающийся умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Обучающийся проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Обучающийся содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно может действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Обучающийся умеет использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Обучающийся пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Модуль 2: «Разработка программного обеспечения»
Выбрать технологический стек для реализации программного продукта. Разработать объекты баз данных, заполнить таблицы тестовыми данными. Разработать программный продукт на основании предоставленных функциональных требований
Модуль 3: «Стандарты разработки программного обеспечения»
Реализовать обратную связь системы с пользователем. Соблюдать культуру кодирования. Результаты работы предоставить в системе контроля версий.

4. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

1. Разработка автоматизированных рабочих мест.
2. Разработка информационной системы он-лайн продаж.
3. Разработка дизайн - макета для сайта фирмы
4. Разработка Web – портала для предприятия.
5. Разработка программного решения для экономических задач.
6. Автоматизация расчетных задач предприятия или организации.

7. Разработка программного продукта в типовой СУБД с применением макросов или языка программирования в СУБД.
8. Разработка программного продукта по модернизации вычислительных систем.
9. Разработка прикладного программного решения сервисного центра (для конкретной организации).
10. Разработка информационной системы (для конкретной организации).
11. Разработка корпоративной системы взаимодействия сотрудников (для конкретной организации).
12. Разработка автоматизированной системы (для конкретной организации).
13. Разработка автоматизированной системы выявления типичных неисправностей компьютера и способов их устранения.
14. Разработка веб-сайта системы контроля версий.
15. Разработка игровых приложений с учетом требований заказчика.
16. Разработка компьютерных игр.
17. Разработка клиентского приложения для платформы Android.
18. Разработка web-сервиса для информационно- управляющей системы предприятия (наименование предприятия).
19. Разработка электронных пособий с учетом профессиональной деятельности потребителя.
20. Разработка развивающих и познавательных программ.
21. Разработка информационно-развлекательных ресурсов для студентов и преподавателей.
22. Разработка симуляторов, тренажеров, эмуляторов.
23. Разработка сайтов/блогов с учетом требований заказчика и интересов пользователей.
24. Разработка Web-приложений.
25. Разработка приложений для мобильного устройства под управлением ОС Android.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы
Государственной итоговой аттестации
в составе ООП 09.02.07 Информационные системы и программирование

1) Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании предметно-цикловой методической комиссии протокол № 7 от 17.05.2023 г. Председатель ПЦМК  Е.И. Терещенко
б) На заседании методического совета протокол № 5 от 25.05.2023 г. Председатель методического совета  М.В. Иваницкая
2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом
а) Директор ООО «САТОРИ ПАРТНЕР» А.Б. Мальцев

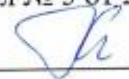
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
к программе
Государственной итоговой аттестации
в составе ООП 09.02.07 Информационные системы и программирование

№ п/п	Вид изменений	Содержание изменений, вносимых в рабочую программу	Обоснование изменений
1	Обновление на 2024-2025 учебный год	Обновление оценочных материалов для государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (прилагается).	Ежегодное обновление

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании ПЦМК протокол № 7 от 20.05.2024 г.

Председатель ПЦМК инженерного отделения  Е.И. Терещенко

Одобрена методическим советом, протокол № 5 от 23.05.2024 г.

Председатель методического совета  М.В. Иваницкая

4. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

1. Разработка автоматизированных рабочих мест.
2. Разработка информационной системы он-лайн продаж.
3. Разработка дизайн - макета для сайта фирмы
4. Разработка Web – портала для предприятия.
5. Разработка программного решения для экономических задач.
6. Автоматизация расчетных задач предприятия/учреждения/организации.
7. Разработка программного продукта в типовой СУБД с применением макросов или языка программирования в СУБД.
8. Разработка прикладного программного решения сервисного центра (для конкретной организации).
9. Разработка информационной системы (для конкретной организации).
10. Разработка автоматизированной системы выявления типичных неисправностей компьютера и способов их устранения.
11. Разработка веб-сайта системы контроля версий.
12. Разработка игровых приложений с учетом требований заказчика.
13. Разработка компьютерной игры.
14. Разработка клиентского приложения для платформы Android.
15. Разработка web-сервиса для информационно-управляющей системы предприятия (наименование).
16. Разработка развивающих и познавательных программ.
17. Разработка симуляторов, тренажеров, эмуляторов.
18. Разработка сайтов/блогов с учетом требований заказчика и интересов пользователей.
19. Разработка Web-приложений.
20. Разработка приложений для мобильного устройства.