

**Учреждение профессионального образования
«Колледж Казанского инновационного университета»
Альметьевский филиал**

УТВЕРЖДЕНА
в составе Основной
образовательной программы –
программы подготовки специалистов среднего звена
протокол № 6 от «28» августа 2024 г.

**Фонд оценочных средств по учебной дисциплине
ПОО.02ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
(на базе основного общего образования)

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 г.10 мес.

Форма обучения - очная

Присваиваемая квалификация
Программист

Альметьевск – 2024

Фонд оценочных средств по дисциплине ПОО.02 Введение в профессию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины.

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ПОО.02 Введение в профессию.

ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

ФОС разработан на основании:

- программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
- рабочей программы учебной дисциплины ПОО.02 Введение в профессию.

ФОС включает следующие виды оценочных средств: темы докладов / рефератов, вопросы для устных ответов, тесты, практические работы, билеты к дифференцированному зачету.

Цель освоение дисциплины раскрытие возможностей профессии логиста в различных областях и отраслях деятельности, получение обучающимися знаний об инструментах деятельности программиста, о возможностях профессии, должностных возможностях, заработной плате и других факторах работы программиста.

Задачи:

- расширение у обучающихся кругозора и возможностей по получаемой специальности;
- рассказать о возможностях знаний и важности изучения дисциплин по профилю обучаемой специальности;
- развить у студентов навыков поиска интересующей информации по обучаемой специальности и выступлений на занятиях.

2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных

	решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
--	--	---

Личностные результаты освоения должны отражать:

- демонстрацию интереса к будущей профессии;
- оценку собственного продвижения, личностного развития;

**3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> З 1 - основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в контексте; З – 2 формат оформления результатов поиска информации; возможные траектории профессионального развития и самообразования; З 3 - правила оформления документов и построения устных сообщений; З 4 - значимость	демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в контексте; демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траектории профессионального развития и самообразования; демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных заданий. Оценка презентаций Текущий контроль в форме собеседования

профессиональной деятельности по профессии (специальности);	сообщений демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по профессии (специальности);	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> У1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; У 2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У 3 - определять этапы решения задачи; У 4- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У 5 - планировать процесс поиска информации; У 6 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У 7 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У 8 - применять современную научную профессиональную терминологию; У 9 - грамотно излагать свои мысли; У 10 - описывать значимость своей специальности; У 11 - понимать тексты на базовые профессиональные темы; У 12 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У 13 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; демонстрирует умение планировать процесс поиска информации демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска; демонстрирует умение понимать тексты на базовые профессиональные темы демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных заданий. Оценка презентаций Текущий контроль в форме собеседования

№	Содержание учебной дисциплины	У, З	Формы и методы контроля
1.	Тема 1 Содержание подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация Программист	У3, У 4, У 5, У 8, У 9, 31, 32, 33, 34.	устный опрос, тест, практическая работа, реферат
2.	Тема 2 История развития программирования	У 1, У 2, У3, У 4, У 5, У 8, У 9, 31, 32, 33, 34.	Устный опрос, тест, реферат
3.	Тема 3 Основные этапы технологии программирования	У 1- У 13, 31, 32, 33, 34.	устный опрос, тест, практическая работа, реферат
4.	Тема 4 Пользовательский интерфейс	У 1- У 13, 31, 32, 33, 34.	устный опрос, тест, практическая работа, реферат
5	Тема 5 Мобильные приложения и технологии	У 1- У 13, 31, 32, 33, 34.	устный опрос, тест, практическая работа, реферат

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Текущий контроль

Задание 1: вопросы для устного опроса.

Проверяемые результаты обучения: У3, У 4, У 5, У 8, У 9, 31, 32, 33, 34.

Инструкция: ответить на поставленный вопрос.

Текст задания:

Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса по всем темам ПОО.02

1. В чем заключается цель создания информационной системы?
2. Основные этапы развития информационной системы.
3. Какими свойствами определяется информационная система?
4. Как может быть выражена структура информационной системы?
5. Привести примеры информационных систем.

6. Что такое алгоритм?
7. Какую функцию выполняют трансляторы?
8. В чем отличие естественных языков от языков программирования?
9. В чем отличие программ-интерпретаторов от программ компиляторов?
10. Где используются языки программирования низкого и высокого уровня?
11. Для каких целей были созданы языки программирования пятого поколения?
12. Какие средства необходимы для создания программ?
13. Что является целью тестирования программ? Почему?
14. Перечислите известные вам виды контроля качества программного обеспечения. На каких этапах применяют каждый из них?
15. Какие подходы к тестированию вы знаете? В чем они заключаются?

Критерии оценки:

Оценка «**отлично**» ставится, когда:

- студент усваивает весь объем программного материала;
- не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала;
- студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы.

Оценка «**хорошо**» ставится, когда:

- студент знает весь изученный материал;
- отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя;
- в условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, когда:

- студент освоил основной материал, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных вопросов преподавателя;
- испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится, когда:

- у студента имеются только отрывочные представления об изучаемом материале, большая часть дисциплины не усвоена.

Задание 2: ответить на вопросы итогового теста по дисциплине.

Проверяемые результаты обучения: 31, 32, 33, 34

Инструкция: выберите один правильный ответ.

Текст задания:

1. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Понятная и точная последовательность действий, описывающая процесс преобразования объекта из начального состояния в конечное.

- А) Дефрагментация
- Б) Программа
- В) Алгоритм
- Г) Архиватор

Ответ:

2. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Алгоритм должен обладать следующим набором свойств:

- А) Результативность, целостность, понятность, многозадачность
- Б) Дискретность, понятность, однозначность, результативность
- В) Однозначность, понятность, дискретность, полноценность
- Г) Дискретность, многозадачность, результативность, целостность

Ответ:

3. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Процедура, выполняемая третьей стороной, независимой от изготовителя (продавца) и потребителя продукции или услуг, по подтверждению соответствия этих продукции или услуг установленным требованиям.

- А) Лицензирование
- Б) Стандартизация
- В) Сертификация
- Г) Совместимость

Ответ:

4. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - это программа, способная создавать свои копии, внедрять их в различные объекты или ресурсы компьютерных систем, сетей и производить определенные действия без ведома пользователя.

- А) Архиватор

- Б) Дефрагментация
- В) Конвертер
- Г) Вирус

Ответ:

5. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Маскируется под полезную или интересную программу, выполняя во время своего функционирования еще и разрушительную работу или собирает на компьютере информацию, не подлежащую разглашению

- А) Троянская программа
- Б) Компаньон-вирус
- В) Червь (репликатор)
- Г) Невидимка

Ответ:

6. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - это система правил однозначного толкования отдельных языковых конструкций, позволяющая воспроизвести процесс обработки данных.

- А) Алфавит
- Б) Семантика
- В) Синтаксис
- Г) Парадигма программирования

Ответ:

7. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - язык программирования, близкий к программированию непосредственно в машинных кодах.

- А) Простой язык программирования
- Б) Высокоуровневый язык программирования
- В) Сложный язык программирования
- Г) Низкоуровневый язык программирования

Ответ:

8. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - обслуживающая программа, преобразующая исходную программу, представленную на входном языке программирования, в рабочую программу, представленную на объектном языке.

- А) Транслятор
- Б) Ассемблер
- В) Компилятор
- Г) Интерпретатор

Ответ:

9. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - это обслуживающая программа, выполняющая трансляцию на машинный язык программы, записанной на исходном языке программирования.

- А) Транслятор
- Б) Ассемблер
- В) Компилятор
- Г) Интерпретатор

Ответ:

10. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - это совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования баз данных многими пользователями.

- А) БД
- Б) СУБД
- В) БДСУ
- Г) БУИС

Ответ:

11. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Алгоритм, записанный на [языке программирования](#)

- А) Дефрагментация
- Б) Программа
- В) Алгоритм
- Г) Конвертер

Ответ:

12. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Алгоритмическая структура в которой все операции выполняются один раз в том порядке, в котором они записаны

- А) Следование
- Б) Ветвление
- В) Повторение
- Г) Распределение

Ответ:

13. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Деятельность, заключающаяся в нахождении решений для повторяющихся задач в сферах науки, техники и экономики, направленная на достижения оптимальной степени упорядочения в определенной области.

- А) Лицензирование
- Б) Сертификация
- В) Совместимость
- Г) Стандартизация

Ответ:

14. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Программный продукт или устройство, выполняющее одну, либо несколько из следующих функций: 1) защиту данных от разрушения; 2) обнаружение вирусов; 3) нейтрализацию вирусов.

- А) Архиватор
- Б) Активатор
- В) Антивирус
- Г) Конвертер

Ответ:

15. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Проникает в компьютер по сети, вычисляет сетевые адреса других компьютеров и рассылает по этим адресам свои копии, уменьшает пропускную способность сети, замедляет работу серверов.

- А) Червь (репликатор)

- Б) Компаньон-вирус
- В) Троянская программа
- Г) Невидимка

Ответ:

16. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - это система правил, определяющих допустимые конструкции языка программирования из букв алфавита.

- А) Алфавит
- Б) Семантика
- В) Синтаксис
- Г) Парадигма программирования

Ответ:

17. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - язык программирования, разработанный для быстроты и удобства использования программирования, максимально приближённый к человеческому языку.

- А) Низкоуровневый язык программирования
- Б) Простой язык программирования
- В) Сложный язык программирования
- Г) Высокоуровневый язык программирования

Ответ:

18. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - системная обслуживающая программа, которая преобразует символические конструкции в команды машинного языка.

- А) Транслятор
- Б) Ассемблер
- В) Компилятор
- Г) Интерпретатор

Ответ:

19. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

_____ - программа или устройство, осуществляющее

пооператорную трансляцию и выполнение исходной программы.

- А) Интерпретатор
- Б) Транслятор
- В) Ассемблер
- Г) Компилятор

Ответ:

20. Прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Как расшифровывается СУБД?

- А) Система уменьшения больших данных
- Б) Служба управления большими данными
- В) Система управления базами данных
- Г) Система установки баз данных

Ответ:

Ключ к тестовым заданиям

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	В	1б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
2	Б	1б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
3	В	1б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
4	Г	1б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
5	А	1б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
6	Б	1б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
7	Г	1б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
8	А	1б – полное правильное соответствие

		0 б – остальные случаи
9	В	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
10	Б	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
11	Б	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
12	А	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
13	Г	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
14	В	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
15	А	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
16	В	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
17	Г	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
18	Б	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
19	А	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
20	В	16 – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи

Критерии оценки:

– соответствие ответов обучающихся ключу теста.

Оценка «отлично» – если обучающийся правильно ответил на все вопросы теста в отведенное время.

Оценка «хорошо» – если обучающийся правильно ответил на 7-6 вопросов теста в отведенное время.

Оценка «удовлетворительно» – если обучающийся правильно ответил на 5-4 вопросов теста в отведенное время.

Оценка «неудовлетворительно» – если обучающийся правильно ответил на 3-0 вопросов теста в отведенное время.

Время выполнения: 15 мин.

Задание 3: выполнить практическую работу.

Проверяемые результаты обучения: У1, У2, У9, У 10, У 11, У 12, У 13, 34

Практические работы организуются в компьютерных аудиториях и выполняются по заданию преподавателя с использованием изучаемого программного и документационного обеспечения.

Практическая работа 1

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.

Подготовить информационную справку о наиболее востребованных образовательных информационных ресурсах. Материал представить в табличной форме.

Практическая работа 2

Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.

Подготовить информационную справку о профессиональном программном обеспечении для разработчиков, которое распространяется бесплатно.

Материал представить в виде инфографики.

Практическая работа 3

Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования.

Изучить возможности облачного сервиса для малого бизнеса «Контур.Эльба» (<https://academy.kontur.ru/courses/business>)

Практическая работа 4

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Подготовить отчет о топ-3 программном обеспечении для проведения диагностики персонального компьютера.

Материал представить в виде отчёта о состоянии учебного рабочего места обучающегося.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» – задание выполнено в полном объеме, даны правильные ответы на контрольные вопросы, сделаны логически точные выводы.

Оценка «хорошо» – задание выполнено в полном объеме, даны правильные ответы на контрольные вопросы, не все выводы логически точны и правильны.

Оценка «удовлетворительно» – задание выполнено в полном объеме, есть ошибки в ответах на контрольные вопросы, не все выводы правильные.

Оценка «неудовлетворительно» – задание не выполнено, ответов нет, выводов нет.

Задание 4: подготовить реферат по темам.

Проверяемые результаты обучения: У3, У4, У5, 31, 32, 33, 34.

Темы рефератов:

1. История развития вычислительной техники
2. От первых счетных устройств до современных суперкомпьютеров
3. Вклад выдающихся ученых в развитие ВТ
4. Перспективы развития квантовых компьютеров
5. Эволюция программного обеспечения
6. От первых программ до современных программных комплексов
7. Классификация ПО
8. Тенденции развития программного обеспечения
9. Основы структурного программирования
10. Принципы модульности
11. Структурные элементы программ
12. Современные методологии разработки
13. Языки программирования
14. Классификация языков

15. История развития языков программирования
 16. Перспективные языки будущего
 17. Веб-технологии
 18. История развития HTML
 19. Современные веб-стандарты
 20. Технологии создания интерактивных веб-приложений
 21. Базы данных
 22. Эволюция СУБД
 23. Современные подходы к организации данных
 24. NoSQL технологии
 25. Информационная безопасность
 26. Основные угрозы современности
 27. Методы защиты информации
 28. Роль системного администрирования
 29. Мобильные технологии
 30. Развитие мобильных платформ
 31. Особенности разработки мобильных приложений
 32. Перспективы развития
 33. Профессиональная этика программиста
 34. Кодекс профессионального поведения
 35. Ответственность разработчика
 36. Коммуникация в IT-команде
 37. Карьерные перспективы в IT
 38. Современные IT-специальности
- Требования работодателей
- Пути профессионального роста

Критерии оценки:

Оценка «**отлично**» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 10-12 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно, без ошибок. При защите реферата студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «**хорошо**» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 8-10 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему,

реферат написан грамотно. При защите реферата студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка **«удовлетворительно»** – в случае, когда объем реферата составляет менее 8 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата раскрыта не полностью, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан с ошибками. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать на свои ответы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – в случае, когда объем реферата составляет менее 5 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата не раскрыта, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, много ошибок в построении предложений. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.