

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

И.А. Злобина

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Программирование на языке высокого уровня

09.02.04

Информационные системы (по отраслям)

Комплект оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) на базе основного общего образования и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н

Разработчик:
Рогачева О.Н., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Рассмотрено на заседании предметно - цикловой комиссии
общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Протокол № 1 от «31» 08 2014 г.
Председатель ПК Иванов И. В. Косинова

СОДЕРЖАНИЕ

4	1. Область применения комплекта оценочных средств
4	2. Паспорт комплекта оценочных средств
5	3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)
7	4. Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации
7	4.1. Вопросы к экзамену
9	5. Условия выполнения комплекта оценочных средств
9	6. Информационное обеспечение
10	7. Критерии оценивания ответов обучающихся

1. Область применения комплекса оценочных средств

Контрольно-измерительные материалы (КО) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.19 Программирование на языках высокого уровня КО включают контрольные материалы для проведения итоговой аттестации в форме экзамена ОС разработаны в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям); программой учебной дисциплины ОП.19 Программирование на языках высокого уровня

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Количество часов по программе, из них:	
- теоретических	18
- практических	64
- самостоятельная работа	35
- консультации	6
Семестры изучения	6
Итоговая аттестация	Экзамен

2. Паспорт комплекта оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационно-системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	– составлять и оформлять программы на языках программирования; – тестировать и отлаживать программы.	Текущий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения практических работ. Итоговая аттестация в форме экзамена.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки	Текущий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения	социальную значимость своей профессии, проявлять к будущей профессии, проявлять к	– демонстрация интереса к будущей профессии.
--	--	----------------------------------	---	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	– выполнять отладку и тестирование программ – применять полученные знания к различным предметным областям	Текущий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i>	– выбирать оптимальный способ решения поставленной задачи на изучаемом языке программирования; выполнять отладку и тестирование программ. – технологии разработки программ на языках программирования высокого уровня.	ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	– настраивать развитие языков программирования различного уровня; применять полученные знания к различным предметным областям; об использовании ранее и актуальных средств – программирование	Текущий контроль: Оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i>	– выполнять форматизованное описание поставленных задач; выполнять форматизованное описание поставленных задач; технологии разработки программ на языках программирования высокого уровня.	ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	– современные интегрированные среды разработки программ; применять полученные знания к различным предметным областям.	Текущий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i>	– выбирать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.	– выполнять форматизованное описание поставленных задач; выполнять форматизованное описание поставленных задач; технологии разработки программ на языках программирования высокого уровня.	Текущий контроль: Оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i>	ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ней устойчивый интерес		самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; анализировать результаты работы, оценки результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i> 	Текучий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и координировать работу компьютерных систем; составлять и анализировать программы; составлять и анализировать компьютерные программы; эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютера при решении различных поставленных задач. 	Текучий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - использование информационно-коммуникационных технологий. 	Текучий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>
ОК 5. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять эффективное использование поисковых ресурсов сети интернет; использовать приложенные основные на коммуникационных протоколах и протоколах почтовой связи. 	Текучий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> - самонализ и коррекция результатов собственной работы и работы членов коллектива. 	Текучий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результатов выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> - постановка и определение задач профессионального и личностного развития; осознанное планирование повышения квалификации. 	Текучий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - анализ информационных технологий в профессиональной деятельности. 	Текучий контроль: Устный опрос, оценка результатов выполнения самостоятельной работы, оценка результатов выполнения практических работ. <i>Ипромешкуточная</i>

1. Основные понятия алгоритмизации и программирования. Основные понятия высокоуровневого программирования.
2. Алгоритмы и способы их представления.
3. Способы записи алгоритма (представление одного алгоритма различными способами).
4. Составление блок-схемы алгоритма.
5. Основные алгоритмические структуры: линейные, ветвление, циклические.
6. Методы разработки алгоритмов.

4.1. Вопросы к экзамену

аттестации по учебной дисциплине

4. Контрольно-измерительные материалы для промежуточной

Промежуточная аттестация	Форма контроля Проверяемые ОК, У, З	Раздел 1. Введение в программирование на языке высокого уровня.	Экзамен	ОК 1-,9, ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.2, ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.6
		Раздел 2. Основы программирования на языке высокого уровня	Экзамен	К 1-,9, ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.2, ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.6
		Раздел 3. Модульное программирование	Экзамен	К 1-,9, ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.2, ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.6
		Раздел 4. Технологии создания программ на высокоуровневом языке.	Экзамен	К 1-,9, ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.2, ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.6

(разделам)

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам

выполнения практических работ. Промежуточная аттестация в форме экзамена	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - знать современные интегрированные среды разработки программ; - знать общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию. 	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

7. Методы разработки эффективных алгоритмов.
8. Классификация языков программирования.
9. Системы программирования.
10. Высокоуровневые языки и системы программирования.
11. История развития языков программирования.
12. Языки программирования сверхвысокого уровня.
13. История создания, назначение и возможности языка Си. Базовые средства языка Си.
14. Типы данных языка: концепция типа данных, основные типы данных языка Си.
15. Структура программы на языке Си. Правила объявления и использования переменных и констант.
16. Операции и выражения на языке Си.
17. Оператор цикла с предусловием.
18. Оператор цикла с постусловием.
19. Оператор цикла «по параметру».
20. Оператор передачи управления.
21. Использование нескольких операторов цикла.
22. Работа с указателями и ссылками при составлении программ на языке Си.
23. Работа с одномерными массивами при составлении программ на языке Си.
24. Работа с двумерными массивами при составлении программ на языке Си.
25. Работа с многомерными массивами при составлении программ на языке Си.
26. Переименование типов данных (typedef).
27. Структуры (struct) и объединения (union).
28. Функция main. Объявление и определение функций.
29. Понятие глобальной переменной. Возвращаемое значение функций. Параметры функций.
30. Шаблоны функций. Функции стандартной библиотеки.
31. Программирование на языке Си с использованием функций.
32. Решение задач на использование функций при составлении программ.
33. Рекурсивные функции.
34. Перезагрузка функций.
35. Контрольные работы.
36. Функции стандартной библиотеки языка Си.
37. Использование функций при составлении программ.
38. Использование рекурсивных функций при решении задач.
39. Директивы препроцессора Области действия идентификаторов.
40. Составление программ с использованием директив препроцессора.
41. Составление программ с использованием областей действия идентификаторов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1 Голицына О.Л. Программирование на языках высокого уровня: учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ, 2015. – 496 с.: ил.
- 2 Павловская Т.А. C/C++. Программирование на языке высокого уровня. / Т.А. Павловская. – СПб.: Питер, 2017. – 464 с.: ил.
- 3 Семакин И.Г., Шестаков А.Л. / Основы алгоритмизации и программирования: учебник для студентов учреждений СПО – М.:

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, 6. Информационное обеспечение

рабочем месте преподавателя.

оборудованных персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть, сетевое оборудование, принтер, сканер, проектор, установленные на рабочем месте преподавателя и 12 рабочих мест для обучающихся,

профессии, обучающие и контролирующие программы.

назначения, соответствующее профессиональному направлению будущей специальности, программного обеспечения общего назначения, программного обеспечения специального назначения, экран, системное обеспечение, программное

1. Учебный кабинет программирования и баз данных

Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

5. Условия выполнения комплекса оценочных средств

задачи. Обобщение знаний по программированию на языке Си.

52. Выбор оптимальных конструкций языка для решения поставленной

задачи на языке Си.

51. Разработка сложной программы с использованием различных структур

50. Реализация файлового ввода и вывода на языке Си.

49. Тестирование программы на языке Си. Локализация ошибок.

48. Использование отладчика в системе программирования.

47. Бинарные деревья.

46. Реализация бинарного дерева на языке Си при помощи массивов.

45. Реализация очереди на языке Си при помощи массивов.

44. Реализация стека на языке Си при помощи массивов.

43. Реализация списка на языке Си при помощи массивов.

42. Линейные списки, стеки, очереди, бинарные деревья.

- студент обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также

изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации; материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при примерах, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным определенной логической последовательности, учащийся приводит новые ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии - на качественные и теоретические вопросы дан полны, исчерпывающий полны ответ;

формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана схемы, графики, рисунки, соответствующие решению задач, сделана проверка необходимых данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, - при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин, все работа выполнена полностью;

Оценка "5" ставится в следующем случае:

Оценка проверочных работ по теоретическому курсу

ОЦЕНКА ОТВЕТОВ СТУДЕНТОВ

7. Критерии оценивания ответов студентов на экзамене

- 4 Голицина О.Л. Языки программирования: учебное пособие / О.Л. Голицина, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2013. – 400 с.: ил.
- 5 Канцелад С.А. Алгоритмизация и программирование: учебное пособие – М.: ИТ «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017.
- 6 Кормен Т. Алгоритмы: вводный курс.: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2014.
- 7 Моргун А.Н. Программирование на языке Pascal. Основы обработки структур данных. – М.: «Вильямс», 2006.
- 8 Рапаков Г.Г. Turbo Pascal для студентов и школьников / Г.Г. Рапаков, С.Ю. Ржеуцкая. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 352 с.: ил.

правильное определение физических величин, их единиц и способов

измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет выпереженным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- студент испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- студент обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);

- студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.