

Приложение ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 2022-2023 уч.г.: Комплект контрольно-оценочных средств междисциплинарного курса МДК.01.04. Системное программирование

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект
контрольно-оценочных средств**

междисциплинарного курса

МДК.01.04. Системное программирование

**для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 09.02.07 Информационные системы и программирование

Составитель:

Косинова И.В., преподаватель ОГАОУ «Алексеевский колледж»

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу междисциплинарного курса МДК 01.04 Системное программирование .

КОС включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработан на основании рабочей программы междисциплинарного курса.

1.2 Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения МДК

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен:

уметь:

- У1 осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- У2 создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- У3 выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- У4 осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- У5 уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- У6 оформлять документацию

знать:

- 31 основные этапы разработки программного обеспечения;
- 32 основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- 33 способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- 34 основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

Перечень знаний и умений в соответствии с профессиональными стандартами «Специалист по организации назначения и выплаты пенсии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 785н и «Специалист по организации и установлению выплат социального характера», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 787н., которые актуализируются при изучении междисциплинарного курса:

- 1) порядок работы с жалобами граждан по вопросам установления и

выплаты пенсии и иных выплат;

2) порядок консультирования заявителей о порядке обжалования решений и действий (бездействия) внебюджетных фондов, их должностных лиц;

3) работать с жалобами граждан по вопросам установления и выплаты пенсии и иных выплат;

4) консультировать заявителей о порядке обжалования решений и действий (бездействия) внебюджетных фондов, их должностных лиц.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта компетенции Ворлдскиллс Программные решения для бизнеса, которые актуализируются при изучении междисциплинарного курса:

1) знать необходимость и быть в курсе новых технологий и принимать решение о целесообразности их применения; важность оптимизации архитектуры системы с учетом, модульности и повторного использования; правила определения функциональных и нефункциональных требований системы;

2) уметь анализировать системы динамического моделирования и анализа; инструментов и методов моделирования.

Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом деятельности - Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе общими компетенции (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно 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
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.3 Результаты освоения междисциплинарного курса, подлежащие проверке

Наименование тем	Коды компетенций (ОК, ПК), личностных результатов (ЛР), умений (У), знаний (З), формированию которых способствует элемент программы	Средства контроля и оценки результатов обучения в рамках текущей аттестации (номер задания)	Средства контроля и оценки результатов обучения в рамках промежуточной аттестации (номер задания/контрольного вопроса/ экзаменационного билета)
Тема 1. Программирование на языке низкого уровня	ОК1 10 ПК 1.1 – 1.6 У1-6 З 1-1 ЛР 1,2,4,9,10	ПЗ № 1-4	ПЗ № 1-4 ТЗ № 1 КВ № 1-14

2. Комплект оценочных средств для текущей аттестации

2.1. Практические задания (ПЗ)

- ПЗ №1... Определить использование потоков.
- ПЗ №2. Определить обмен данными.
- ПЗ №3 .Определить сетевое программирование сокетов.
- ПЗ №4. Выполнить работы с буфером экрана ...
-

3. Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Практические задания (ПЗ)

- ПЗ №1 Определить использование потоков.
- ПЗ №2. Определить обмен данными.
- ПЗ №3 .Определить сетевое программирование сокетов.
- ПЗ №4. Выполнить работы с буфером экрана

3.2. Тестовые задания (ТЗ)

- ТЗ №1.....

1. Системы для разработки новых программ на конкретном языке программирования:
 - а) системы программирования +
 - б) программированные системы
 - в) системы ретуширования

2. К какому уровню языков относятся языки ассемблера:
 - а) среднего уровня
 - б) низкого уровня +
 - в) высокого уровня

3. Какой язык программирования был создан в 1979 году и назван в честь первого в мире программиста:
 - а) Паскаль
 - б) Фортран
 - в) Ада +

4. Для чего используют программы-ассемблеры:
 - а) для перевода программ в машинные коды +
 - б) для обеспечения бесперебойной работы программ
 - в) для создания программ

5. Какой язык называется машинно-ориентированным:
 - а) язык, в основу которого заложены принципы объектно-ориентированного программирования
 - б) любой универсальный язык программирования
 - в) язык, определяющийся набором команд конкретного процессора +

6. Какой язык программирования, созданный в 1957 году, является одним из первых алгоритмических языков и до сих пор применяется для научных вычислений:
 - а) Паскаль
 - б) Фортран +
 - в) Ада

7. Что такое системы программирования:
 - а) программные средства для обеспечения бесперебойной работы существующих программ
 - б) программные средства для перевода команд с естественного языка в машинные коды
 - в) программные средства для создания и отладки новых программ +

8. Выберите верное утверждение о языке ассемблер:
 - а) программа, написанная на Ассемблере для одного процессора не будет

работать на другом +

б) программы, написанные на языке Ассемблер создаются только в среде Linux

в) программа, написанная на Ассемблере для одного процессора будет работать на любом другом

9. Как называются формальные языки, созданные для разработки программ:

а) языки высокого уровня

б) популярные языки

в) алгоритмические языки +

10. Как называют программы, предназначенные для перевода в машинные коды программы, написанной на языке высокого уровня:

а) транслитеры

б) трансляторы +

в) конденсаторы

11. Из слов какого языка строятся команды языков программирования высокого уровня:

а) естественного языка +

б) логического языка

в) алгоритмического языка

12. Одно из самых удобных средств разработки программ современных систем программирования:

а) ретранслятор

б) компилятор или интерпретатор +

в) интерстеллер

13. Одно из самых удобных средств разработки программ современных систем программирования:

а) интегрированная среда разработки +

б) интригованная среда разработки

в) интегрирующая среда разработки

14. Одно из самых удобных средств разработки программ современных систем программирования:

а) тихий режим работы

б) однооконный режим работы

в) многооконный режим работы +

15. Одно из самых удобных средств разработки программ современных систем программирования:

а) встроенный ассемблер +

- б) встроенный кассемблер
- в) встроенный ассемблятор

16. Одна из популярных систем программирования:

- а) Basic C
- б) Turbo Basic +
- в) Basic S

17. Одна из популярных систем программирования:

- а) Slow Basic
- б) Fast Basic
- в) Quick Basic +

18. Одна из популярных систем программирования:

- а) Fast Pascal
- б) Turbo Pascal +
- в) Slow Pascal

19. Одна из популярных систем программирования:

- а) Turbo W
- б) Turbo S
- в) Turbo C +

20. В последнее время получили распространение системы программирования, ориентированные на создание:

- а) Yandex-приложений
- б) Windows-приложений +
- в) Google-приложений

21. Язык Паскаль был разработан в этом году:

- а) 1970 +
- б) 1980
- в) 1990

22. Язык Си разработан Деннисом Ритчи в этом году:

- а) 1982
- б) 1972 +
- в) 1985

23. Один из программных компонентов системы программирования:

- а) галерея подпрограмм
- б) регулятор текста
- в) редактор текста +

24. Один из программных компонентов системы программирования:
- а) ретранслятор с соответствующего языка
 - б) транслятор с соответствующего языка +
 - в) регулятор соответствующего языка
25. Один из программных компонентов системы программирования:
- а) наладчик
 - б) постановщик
 - в) компоновщик (редактор связей) +
26. Один из программных компонентов системы программирования:
- а) доводчик
 - б) отладчик +
 - в) наладчик
27. Один из программных компонентов системы программирования:
- а) библиотеки подпрограмм +
 - б) библиотеки программ
 - в) галерея подпрограмм
28. Программа для ввода и модификации текста:
- а) компоновщик
 - б) транслятор
 - в) редактор текста +
29. Трансляторы делятся на столько классов:
- а) 2 +
 - б) 3
 - в) 4
30. Позволяет управлять процессом исполнения программы, является инструментом для поиска и исправления ошибок в программе:
- а) компоновщик
 - б) отладчик +
 - в) загрузчик

3.3. Контрольные вопросы (КВ)

- КВ №1... Подсистемы управления ресурсами.
- КВ №2... Управление процессами.
- КВ №3... Управление потоками.
- КВ №4... Параллельная обработка потоков.
- КВ №5... Создание процессов и потоков.
- КВ №6... Обмен данными между процессами.

- КВ №7...Передача сообщений.
- КВ №8...Анонимные и именованные каналы.
- КВ №9...Сетевое программирование сокетов.
- КВ №10...Динамически подключаемые библиотеки DLL
- КВ №11...Сервисы.
- КВ №12...Виртуальная память.
- КВ №13...Выделение памяти процессам.
- КВ №14...Работа с буфером экрана.

3.4. Экзаменационные билеты (ЭБ)

....

4. Критерии оценивания

«5» «отлично» или «зачтено» – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по МДК в совершенстве владеет понятийным аппаратом и демонстрирует умение применять теорию на практике, решать различные практические и профессиональные задачи, высказывать и обосновывать свои суждения в форме грамотного, логического ответа (устного или письменного), а также высокий уровень овладение общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

«4» «хорошо» или «зачтено» – студент в полном объеме освоил программный материал по МДК владеет понятийным аппаратом, хорошо ориентируется в изучаемом материале, осознанно применяет знания для решения практических и профессиональных задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа (устного или письменного) имеют отдельные неточности, демонстрирует средний уровень овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«3» «удовлетворительно» или «зачтено» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по МДК но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических и профессиональных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения, но при этом демонстрирует низкий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«2» «неудовлетворительно» или «не зачтено» – студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и

второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно и неуверенно излагает программный материал по МДК не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.

5. Информационное обеспечение

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр

Дополнительные источники

1. Гвоздева В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp.

2. Внедрение и поддержка компьютерных систем
<https://www.sites.google.com/view/malikov-m-v/студентам/3-курс/внедрение-и-поддержка-компьютерных-систем>.

3. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

4. Аппаратная и программная конфигурации (аппаратное и программное обеспечение) <https://studfile.net/preview/4650473/>

5. Устранение проблем с совместимостью программ в Windows Vista
<https://support.microsoft.com/ru-ru/topic>

6. Основные этапы внедрения программных продуктов
https://bestconsult.ru/soft_b.php

7. Управление обновлениями в Windows 10
<https://support.microsoft.com/ru-ru/windows/>

8. Резервное копирование и восстановление системы компьютера
<https://support.microsoft.com/ru-ru/windows/>

Цифровая образовательная среда СПО PROFобразование:

- Айвенс, К. Внедрение, управление и поддержка сетевой инфраструктуры MS Windows Server 2003 : учебное пособие / К. Айвенс. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 914 с. — ISBN 978-5-4497-0869-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102009> (дата обращения: 11.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
<http://moodle.alcollege.ru/>