


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

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

 И.А. Злобина

31 августа 2021 г.

**Комплект
контрольно-оценочных средств**

по МДК

МДК 03.02. Управление проектами

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАССМОТРЕНО

предметно - цикловой комиссией

обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей
специальностей специальностей 09.02.04 Информационные системы (по
отраслям) и 09.02.07 Информационные системы и программирование

Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

Председатель  Косинова И.В..

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

Составитель: Ляшенко Анна Васильевна, преподаватель

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 МДК 03.02 Управление проектами.

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

КОС разработан на основании рабочей программы МДК 03.02 Управление проектами.

1.2 Система контроля и оценки освоения программы МДК .

Контроль и оценка результатов освоения МДК 03.02 Управление проектами осуществляется преподавателем в процессе проведения экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), с учетом личностных результатов, профессионального стандарта и стандарта компетенции Ворлдскиллс	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none">— - работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;— - выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;— -использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;— -применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества; <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none">— задачи планирования и контроля развития проекта;— - принципы построения системы деятельности программного проекта;— - современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания.</p> <p>Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, экзамен</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания.</p> <p>Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, экзамен</p>

2. Комплект оценочных средств

2.1. Типовые тестовые задания для оценки освоения МДК 03.02.

1. Алгебраические структуры. Группы. Кольца. Поля. Кольца многочленов
2. Алгебраические структуры. Поля $GF(2^n)$. Полиномы
3. Современные блочные шифры. Подстановка, транспозиция. Атаки на блочные шифры.
4. Полноразмерные ключевые шифры. Шифр без ключа
5. Компоненты современного блочного шифра. P-блоки.
6. Компоненты современного блочного шифра. S-блоки
7. Компоненты современного блочного шифра. Понятие операции "исключающее или".
8. Компоненты современного блочного шифра. Операция циклического сдвига.
9. Компоненты современного блочного шифра. Замена. Разбиение и объединение
10. Составной шифр. Рассеивание и перемешивание. Понятие раунда
11. Схема Фейстеля и не-Фейстеля
12. Современные блочные криптосистемы
13. Симметричные стандарты шифрования - DES
14. Симметричные стандарты шифрования - AES
15. Симметричные стандарты шифрования - ГОСТ 28147-89
16. Современные поточные шифры
17. Синхронные шифры потока. Одноразовый блокнот
18. Матрица состояний потоковых шифров. Алгоритм шифрования RC4
19. Линейные генераторы псевдослучайных последовательностей.
20. Генераторы псевдослучайных последовательностей. Датчики Фибоначчи
21. Генераторы псевдослучайных последовательностей. Алгоритм BBS
22. Принципы использования ГПСЧ при потоковом шифровании
23. Понятие простого числа. Испытание простоты чисел
24. Функция Эйлера. Понятие хеш-функции
25. Шифры с открытыми ключами. Асимметричные системы шифрования ГОСТ 94
26. Шифры с открытыми ключами. Асимметричные системы шифрования RSA
27. Криптосистемы на основе эллиптических уравнений
28. Экономика информационной безопасности на примере оценки криптосистем
29. Оценка эффективности криптографической защиты
30. Квантовые алгоритмы шифрования

1. Критерии оценивания

«5» «отлично» или «зачтено» – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по практике ПП 02, 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 овладения общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

«4» «хорошо» или «зачтено» – студент в полном объеме освоил программный материал по практике ПП 02, 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 овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«3» «удовлетворительно» или «зачтено» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по практике ПП 02 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 практике ПП 02, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.

3. 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:

Управление проектами: учебное пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, С. А. Петрова.- М.: ФОРУМ, 2017-184 с

Дополнительные источники:

Методы и средства инженерии программного обеспечения: Учебник. Автор/создатель Лавришева Е.М., Петрухин В.А. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

<http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/699/41699/18857>.

Электронные издания (электронные ресурсы):

Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для СПО / Т. М. Зубкова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 468 с. — ISBN 978-5-4488-0354-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFOбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86208> (дата обращения: 05.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Котляров, В. П. Основы тестирования программного обеспечения : учебное пособие для СПО / В. П. Котляров. — Саратов : Профобразование, 2019. — 335 с. — ISBN 978-5-4488-0364-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFOбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86202> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Баженова, И. Ю. Основы проектирования приложений баз данных : учебное пособие для СПО / И. Ю. Баженова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 325 с. — ISBN 978-5-4488-0361-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFOбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86200> (дата обращения: 05.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Синицын, С. В. Основы разработки программного обеспечения на примере языка С : учебное пособие для СПО / С. В. Синицын, О. И. Хлытчиев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 212 с. — ISBN 978-5-4488-0362-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFOбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86201> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Цифровая образовательная среда СПО PROFOбразование:

1. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для СПО / Т. М. Зубкова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 468 с. — ISBN 978-5-4488-0354-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFOбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86208> (дата обращения: 05.09.2020). — 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/>