

Абд

**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 учебной дисциплине

**ОП 09. Стандартизация, сертификация и техническое
документоведение**

для специальности

09.02.07

Информационные системы и программирование

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей
специальностей 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и 09.02.07
Информационные системы и программирование
Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

Председатель  И.В. Косинова

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности .02.07 Информационные
системы и программирование

Составитель: Рогачева Олеся Николаевна, 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 учебной дисциплины ОП 09. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот.

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

КОС разработан на основании рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, дифференцированного зачета.

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: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p> <p>знания: Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, дифференцированный зачет</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, дифференцированный зачет</p>

2. Комплект оценочных средств

2.1. Контрольные вопросы к дифференцированному зачету

1. Каким образом обеспечивается требуемый уровень качества товаров и услуг?
2. Какова основная цель деятельности государственных органов по стандартизации, метрологии и сертификации?
3. С какой целью осуществляется стандартизация?
4. Какие виды нормативных документов по стандартизации Вы знаете?
5. Какими приёмами и методами достигается упорядочение в вопросах стандартизации?
6. Дайте характеристику действующей системы стандартизации в РФ.
7. В чем заключается различие между стандартами разных уровней?
8. Как осуществляется государственный надзор за стандартами?
9. Какие основные направления охватывают межотраслевые системы стандартов?
10. Каким образом ведется разработка национальных стандартов?
11. По каким направлениям осуществляется международное сотрудничество в области стандартизации?
12. Назовите основные функции международных организаций по стандартизации?
13. Из каких основных разделов состоит ГОСТ Р?
14. Какие функции измерений в народном хозяйстве Вы знаете?
15. Чем занимается наука метрология?
16. Назовите виды средств измерения.
17. Какие метрологические характеристики средств измерения Вы можете назвать?
18. Какие основные факторы влияют на результат измерений?
19. Какими методами обеспечивается единство измерений?
20. Однократные и многократные измерения, последовательность их проведения.
21. Охарактеризуйте цель и объекты сферы распространения государственного метрологического контроля.
22. Укажите виды государственного метрологического контроля. С какой целью осуществляется калибровка средств измерения?
23. Какие экономические и юридические санкции предусмотрены за нарушение правил законодательной метрологии?
24. Что такое сертификация, ее виды?
25. Чем отличается добровольная сертификация от обязательной?
26. Как осуществляется сертификация услуг, ее особенности?
27. В какой последовательности осуществляется сертификация продукции и услуг?
28. Какие перспективные направления развития сертификации Вы знаете?

Критерии оценивания

«5» «отлично» или «зачтено» – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по УД, 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 УД, 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 УД, 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 УД, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладение 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:

1. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. – М.: Форум, 2017.- 224 с
2. Стандартизация и сертификация. Учебник и практикум для СПО /Сергеев А.Г., Терегеря В.В.-М.: Юрайт,2017 -323 с.

Дополнительные источники:

1. Груманова Л.В.Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий: учебник.- 2-е изд., испр.- М.: ИЦ Академия, 2016.- 160с.
2. ГОСТ 19.xxx Единая система программной документации (ЕСПД)
3. ГОСТ 2.xxx Единая система конструкторской документации (ЕСКД)
4. ГОСТ 34.xxx Стандарты информационной технологии
5. ГОСТ Р 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации.
6. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации.
7. ГОСТ Р 1.2-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.
8. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.
9. ГОСТ Р 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.
10. ГОСТ Р 1.8-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения.
11. ГОСТ Р 1.9-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://antic-r.narod.ru/doc.htm> - Документация и литература по метрологии
2. <http://klubok.net/gost> - Государственные стандарты России
3. <http://umip.ru> - Сайт технической литературы
4. <http://www.easc.org.by> - Официальный сайт Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации
5. <http://www.etsi.org> - Европейский институт по стандартизации в области телекоммуникаций

6. <http://www.gost.ru/wps/portal> - Портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
7. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/metr/01.php - Метрология, стандартизация и сертификация электронная библиотека науки
8. <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook109/01/part-028.htm> - Козлов М.Г., Электронный учебник, «Метрология и стандартизация». Московский государственный университет печати.
9. <http://www.iec.ch> - Международная электротехническая комиссия (МЭК) (International Electrotechnical Commission (IEC))
10. <http://www.iso.org/iso/ru> - Международная организация по стандартизации (на русском языке)
11. <http://www.micromake.ru> - Колчков В.И. // Консультационно-информационный ресурс "Точность-Качество". [Электронный ресурс] - Режим доступа. - URL
12. <http://www.stq.ru> - Журналы «Стандарты и качество»
13. <http://www.vniiki.ru> - Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ)
14. <http://www.vniis.ru> - Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации Госстандарта России (ВНИИС)
15. <http://www.elibrary.ru> - Научная электронная библиотека
16. Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование:
 - Аминев, А. В. Метрология, стандартизация и сертификация в телекоммуникационных системах : учебное пособие для СПО / А. В. Аминев, А. В. Блохин. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 203 с. — ISBN 978-5-4488-0389-5, 978-5-7996-2800-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87829> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 - Каржаубаев, К. Е. Стандартизация, сертификация и системы менеджмента : учебное пособие / К. Е. Каржаубаев. — Алматы : Нур-Принт, 2015. — 344 с. — ISBN 978-601-278-143-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67143> (дата обращения: 03.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 - Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66391> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 - Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством :

- учебное пособие для СПО / А. И. Шарапов, В. Д. Коршиков, О. Н. Ермаков, В. Я. Губарев. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92832> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 791 с. — ISBN 978-5-4487-0335-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79771> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- Шандриков, А. С. Стандартизация и сертификация программного обеспечения : учебное пособие / А. С. Шандриков. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 304 с. — ISBN 978-985-503-401-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67740> (дата обращения: 03.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/55123.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

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