

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Кунгурский автотранспортный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора



М. Г. Целишева

**Комплекс контрольно-оценочных средств**

**учебной дисциплины**

ОП.08 Технические средства информатизации  
основной образовательной программы (ОПОП)  
по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

2018 г.

Одобрено на заседании  
комиссии информационно-математических  
дисциплин  
Протокол № 1 от «28» августа 2018г.  
**Председатель комиссии:**  
Наум И. Г. Наговицын

Комплекс контрольно-оценочных средств по дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Комплекс контрольно - оценочных средств предназначен для определения качества освоения обучающимися учебного материала, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в целом и учебно-методического комплекса дисциплины.

Организация-разработчик: ГБПОУ КАТК

Составитель: С.Б. Антипина

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Паспорт комплекса контрольно - оценочных средств</b>	<b>19</b>
<b>2. Результаты освоения учебной дисциплины (предмета), подлежащие проверке</b>	<b>19</b>
<b>3. Оценка освоения учебной дисциплины (предмета) ОП.04 Материаловедение</b>	<b>20</b>
<b>4. Типовые задания для промежуточной аттестации по учебной дисциплине (предмету)</b>	<b>22</b>
<b>5. Типовые задания для текущего контроля по учебной дисциплине (предмету)</b>	<b>24</b>
<b>Лист согласования. дополнения и изменения к комплексу кос на учебный год</b>	<b>26</b>

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Технические средства информатизации обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции.

Формой аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачет*. В соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации разработан комплекс контрольно-оценочных средств (далее - КОС), являющийся частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Комплекс контрольно-оценочных средств (КОС) включает:

1. Паспорт КОС;
2. КОС текущего контроля:
  - Типовые тестовые задания;
  - Типовые задания для контроля умений при проведении практических работ;
3. КОС промежуточной аттестации включает
  - вопросы к дифференцированному зачету для подготовки студентов;
  - типовые задания для проведения теоретической и практической частей диф.зачета;

В КОС по дисциплине представлены оценочные средства сформированности ОК и ПК.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате промежуточной аттестации в форме экзамена по учебной дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний.

2.1. В процессе промежуточной аттестации производится контроль сформированности следующих умений и знаний:

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Обучающийся умеет:</b>		
У1. Выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;	Подбирает комплектующее оборудование в соответствии с решаемой задачей; Проводит диагностику работы системы; Тестирует систему; Производит поиск и устранение неисправностей.	<i>Проверка правильности выполнения практического задания, собеседование с преподавателем</i>

У2. Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;	Выбирает программное обеспечение, соответствующего аппаратной части; Производит установку и настройку операционных систем; Тестирует аппаратную часть с помощью стороннего программного обеспечения.	
У3. Осуществлять модернизацию аппаратных средств;	Подбирает комплектующие для модернизации системы; Осуществляет модернизацию аппаратных средств; Осуществляет перенастройку, переустановку аппаратных средств.	
<b>Обучающийся знает:</b>		
31. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;	Осуществляет определение основных конструктивных элементов средств вычислительной техники; Осуществляет выделение характеристик конструктивных элементов средств вычислительной техники; Осуществляет определение классификационных признаков средств вычислительной техники.	<i>Проверка устного ответа на зачетный вопрос, собеседование с преподавателем.</i>
32. Периферийные устройства вычислительной техники;	Определяет характеристики и принцип действия устройств, хранящих информацию; Осуществляет определение характеристик и принцип действия устройств, отображающих информацию; Определяет характеристики и принцип действия устройств, воспроизводящих информацию.	
33. Нестандартные периферийные устройства	Описывает характеристики и принцип действия нестандартных периферийных устройств; Описывает алгоритм подключения нестандартных периферийных устройств; Демонстрирует знание интерфейсов нестандартных периферийных устройств.	

2.2 Сформированность общих и профессиональных компетенций может быть подтверждена в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации как изолированно, так и комплексно. Показатели сформированности элементов общих и профессиональных компетенций:

Таблица 2.

Результаты обучения (освоенные ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; Определяет этапы решения задачи; Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Проявляет к своей профессии устойчивый интерес.	<i>Наблюдение при собеседовании с преподавателем, наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, наблюдение за организацией работы с</i>

*информацией*

*Наблюдение при собеседовании с преподавателем, наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, наблюдение за организацией работы с информацией*

		<i>Наблюдение при собеседовании с преподавателем, наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, наблюдение за организацией работы с информацией</i>
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>Определяет задачи для поиска информации;</p> <p>Определяет необходимые источники информации;</p> <p>Планирует процесс поиска;</p> <p>Структурирует получаемую информацию;</p> <p>Организовывает собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.</p> <p>Объясняет основные правила поведения в стандартных и нестандартных ситуациях.</p>	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>Организовывает работу коллектива команды;</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Выполняет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Знает основные правила поведения в общественных местах и на рабочем месте. Строит продуктивные отношения с коллегами в коллективе и в команде, руководством и потребителями.</p>	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Знает основные принципы организации коллективной работы. Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	
<p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Знает круг задач профессионального и личностного развития. Самостоятельно ставит и достигает цели профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации</p>	
<p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использует современное программное обеспечение Адаптируется к новым внедряемым технологиям в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p>	<p>Подбирает и настраивает конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводит инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производит сбор данных для анализа использования функционирования информационной системы, участвует в составлении отчетной документации, принимает участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p>	
<p>ПК1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Использует методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализирует риски и характеристики качества программного обеспечения. Взаимодействует со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПК.1.5</p>	<p>Поддерживает документацию в актуальном состоянии.</p>	



Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Формирует предложения о расширении функциональности информационной системы. Оформляет документацию по эксплуатации информационной системы.	
ПК1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Осуществляет техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составляет планы резервного копирования. Определяет интервал резервного копирования. Применяет основные технологии экспертных систем. Производит установку и настройку информационной системы, документировать результаты работ.	

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

#### 3.1 Формы и методы оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Занятия по дисциплине представлены следующими видами работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. На всех видах занятий предусматривается проведение текущего контроля в различных формах. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными актами и является обязательной.

*Текущий контроль* по дисциплине осуществляется преподавателем и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: защиты выполненных практических работ, решения задач, выполнения и защиты рефератов, домашних заданий, оценки устных ответов студентов.

Объектами оценивания выступают:

- общие и профессиональные компетенции (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

По итогам текущего контроля по дисциплине проводится рубежный контроль на 1 число каждого месяца.

*Промежуточная аттестация* студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными актами. Промежуточная аттестация студентов является обязательной.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплине проводится, в соответствии с рабочим учебными планами специальности.

Дифференцированный зачет по дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации проводится в форме комплексного задания – по вариантам. Комплексное задание состоит из двух частей. Первая часть представляет собой тестовые задания с выбором ответа. Вторая часть - практическое задание по построению функциональной модели предметной области.

Контроль знаний и умений осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС специальности и рабочей программы учебной дисциплины.

#### 3.2. Критерии оценивания при промежуточной аттестации

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала,

предусмотренного рабочей программой учебной дисциплины.

На дифференцированном зачете по дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации знания и умения студента оцениваются оценками по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценивание студента на экзамене по дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации

Таблица 3.

Оценка диф.зачета	Требования к знаниям	Требования к умениям	Требования к освоению общих и профессиональных компетенций
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий	Правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения заданий, применяет знания в комплексе, проводит анализ полученных результатов	Реализует творческий подход и инициативу в овладении профессией. Демонстрирует высокий уровень анализа информации, проявляет инициативу. Студент демонстрирует ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.7, ОК 1 - 9 в части изучаемой дисциплины.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Правильно применяет теоретические положения при решении задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, испытывает незначительные затруднения при анализе полученных результатов	Ответственен и активен в изучении профессии. Самостоятельно анализирует и оценивает информацию. Студент демонстрирует ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.7, ОК 1 - 9 в части изучаемой дисциплины.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Испытывает затруднения при решении задач, слабо аргументирует принятые решения, не в полной мере интерпретирует полученные результаты	Имеет общее представление о сущности профессии, мало инициативен. Требуется помощь преподавателя при анализе и оценке информации. Студент демонстрирует ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.7, ОК 1 - 9 в части изучаемой дисциплины.
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Неуверенно, с большими затруднениями решает задачи, неправильно использует необходимые формулы, не может сформулировать выводов по результатам решения задачи	Имеет низкое представление о сущности профессии, мало инициативен. Требуется помощь преподавателя при анализе и оценке информации. Студент демонстрирует ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.7, ОК 1 - 9 в части изучаемой дисциплины.

\*Существенными операциями, которые являются объектом контроля и основой критериев оценки результатов решения заданий являются:

- правильность применения теоретических знаний;
- наличие представления и интерпретации (пояснение, разъяснение) результатов действий;
- интерпретация конечных результатов.

#### **4. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП.08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

##### **4.1 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации**

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) охватывает наиболее актуальные разделы и темы программы и содержат экзаменационные задания. Экзаменационные материалы целостно отражают объем проверяемых теоретических знаний и практических умений.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации:

*Например:*

*с выбором одного правильного ответа*

1. Укажите устройства ввода алфавитно - цифровой информации.
  - а) клавиатура;
  - б) микрофон;
  - в) камера;
  - г) порт.

Правильный ответ: а

*с множественным выбором ответа*

1. Укажите устройство вывода информации
  - а) монитор;
  - б) сканер;
  - в) принтер;
  - г) акустическая система;
  - д) наушники

Правильный ответ: а, в, г, д

*с установлением соответствия*

**Например:**

1. Установить соответствие между правой и левой колонками.  
Сопоставьте устройства ввода

1. местоуказания	1. мышь
2. мультимедиа	1. световое перо
2.	1. графический планшет
3.	2. трекбол
4.	3. джойстик
5.	4. сканер
6.	5. цифровая фотокамера
7.	6. микрофон
8.	7. веб-камера

Правильный ответ: 1-1, 2, 3, 4, 5; 2-6, 7, 8, 9, 10

*с вопросом открытого типа*

Например:

1. Устройство, в котором хранение данных возможно только при включенном питании компьютера, является...

Правильный ответ: оперативная память (ОЗУ)

## 4.2 Организация проведения промежуточной аттестации

### Вариант 2.

#### 4.2.1 Условия проведения дифференцированного зачета. Подготовка к проведению дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет проводится за счет времени, отведенного учебным планом на изучение учебной дисциплины ОП.08 Технические средства информатизации.

Для подготовки к промежуточной аттестации студентом (не позднее чем за 20 дней до проведения дифференцированного зачета в соответствии с календарным графиком учебного процесса) выдаются вопросы и тематика практических заданий, составленные исходя из требований ФГОС и рабочей программы дисциплины к уровню умений и знаний.

Количество вопросов и практических задач в перечне для подготовки к промежуточной аттестации не превышает количество вопросов и практических задач, необходимых для составления контрольно-измерительных материалов. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и практических задач, рекомендуемых для подготовки к дифференцированному зачету, составляются задания, содержание которых до обучающихся не доводится. Вопросы и практические задачи носят равноценный характер. Применяются тестовые задания. Форма проведения дифференцированного зачета по дисциплине может быть смешанная.

#### 4.2.2 Проведение дифференцированного зачета

На выполнение задания дифференцированного зачёта студенту отводится не более одного академического часа. Оценка, полученная на дифференцированном зачете, заносится преподавателем в зачетную книжку студента и зачётную ведомость (кроме неудовлетворительной). Зачетная оценка по дисциплине ОП.08 Технические средства информатизации за данный семестр является определяющей, независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля по дисциплине.

## 5. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП.08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Текущий контроль осуществляется после изучения раздела/темы в ходе освоения дисциплины ОП.08 Технические средства информатизации. Формами текущего контроля могут быть:

- тестирование;
- опрос;
- разноуровневые задачи и задания;
- расчетно-графическая работа;
- письменные работы (диктант, сочинение, проверочные, самостоятельные и практические работы);
- защита проектов, рефератов или творческих работ;

- и другие.

*Например:*

### Тестовые задания.

**Инструкция:** Внимательно прочитайте вопросы в тесте. Тестовые задания делятся на три части. Часть А – выбрать правильный вариант ответа (18 баллов). Часть В – практическое задание (9 баллов). Часть С – практическое задание (10 баллов). Критерием оценки является правильность ответа, максимум 37 баллов.

**Критерии оценки:**

- «5» - 37-30 баллов
- «4» - 29-25 баллов
- «3» - 24-20 баллов
- «2» - менее 20 баллов

#### 1. Выберите один правильный вариант ответа

*Внешняя память компьютера предназначена ...*

- А) для долговременного хранения только данных, но не программ;
- Б) для долговременного хранения только программ, но не данных;
- В) для кратковременного хранения обрабатываемой в данный момент информации;
- Г) для долговременного хранения данных и программ

#### 2. Выберите один правильный вариант ответа

*Современную организацию ЭВМ предложил . . .*

- А) Джон фон Нейман
- Б) Джорж Буль;
- В) Н.И.Вавилов
- Г) Норберт Винер

....

Правильный ответ: 1-г, 2-а, ...

*Например:*

### Практическая работа

**Задание 1.** Используя текстовый процессор, составьте схему классификации ТСИ. Приведите примеры различных ТСИ из учебника и найдите их с помощью поисковой машины в Интернете..

**Задание 2.** В тетради для практических работ решите задачи по вариантам. Рекомендуется в табличном процессоре составить формулы для выполнения вычислений. Результаты вычислений импортируйте в текстовый документ электронного отчета.

Вариант 1.

1 Считаю, что каждый символ кодируется двумя байтами, оцените информационный объем следующего предложения в кодировке Unicode: «Один пуд — около 16,4 килограмм.»

2 Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битном коде Unicode, в 8-битную кодировку КОИ-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 480 бит. Какова длина сообщения в символах?

3 Азбука Морзе позволяет кодировать символы для радиосвязи, задавая комбинацию точек и тире. Сколько различных символов (цифр, букв, знаков пунктуации и т.д.) можно закодировать, используя код Морзе длиной не менее пяти и не более шести сигналов (точек и тире) ?

4 В велокроссе участвуют 119 спортсменов. Специальное устройство регистрирует прохождение каждым из участников промежуточного финиша, записывая его номер с использованием минимально возможного количества битов, одинакового для каждого спортсмена. Каков информационный объем сообщения, записанного устройством, после того как промежуточный финиш прошли 70 велосипедистов?

5 Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 1024000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 5 с. Определите размер файла в килобайтах.





**Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу КОС на учебный год**

Дополнения и изменения к комплекту КОС на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине  
ОП.05 Устройство и функционирование информационной системы  
В комплект КИМ внесены следующие изменения:

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

---

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_).  
Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /