

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«Уральский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО

На заседании методического совета

«06» 05 2024 г.

№ протокола «14»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО УРПК

Миннихметов Р.Р.

«06» 05 2024 г.



**Комплект контрольно-оценочных средств**

**учебной дисциплины**

**МДК.04.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

**КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

основной профессиональной образовательной программы

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Уфа – 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	3
Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке	4
Оценка освоения учебного предмета	7
Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по учебному предмету	9
Пакет преподавателя для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебному предмету	11
Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу кос на учебный год	12

Составитель программы: специалист учебно-методического отдела Вилистер А.Ю.

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебного предмета МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем, согласно ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Освоение учебного предмета МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем формирует результаты:

<b>У 1.</b>	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
<b>У 2.</b>	Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем
<b>У 3.</b>	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем
<b>З 1.</b>	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения
<b>З 2.</b>	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения
<b>З 3.</b>	Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
<b>ОК 1.</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
<b>ОК 2.</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
<b>ОК 4.</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
<b>ОК 5.</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 6.</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
<b>ОК 7.</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
<b>ОК 8.</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
<b>ОК 9.</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

Комплекс контрольно-оценочных средств (КОС) включает:

1. Паспорт КОС;
2. КОС текущей аттестации:

-комплект заданий для проведения контрольной работы;

- 1) в форме тестирования;
- 2) в форме сочинения;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
У 1. подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	Умеет подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	<i>Устный опрос</i>
У 2. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем	Умеет проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>
У 3. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	Умеет производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>
<b>Знать:</b>		
31. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения	Знает основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>
32. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения	Знает основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>
33. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	Знает основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	<i>Устный опрос Тестирование</i>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом. Структурирование объема работы и выделение приоритетов. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной внеаудиторной работы

	<p>Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач.</p> <p>Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.</p>	
<p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<p>Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее.</p> <p>Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций.</p> <p>Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий.</p> <p>Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе деловых игр.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Нахождение и использование разнообразных источников информации.</p> <p>Грамотное определение типа и формы необходимой информации.</p> <p>Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате.</p> <p>Определение степени достоверности и актуальности информации.</p> <p>Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации.</p> <p>Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления.</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполненной домашней работы.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации, подготовки самостоятельных работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу.</p> <p>Передача информации, идей и опыта членам команды.</p> <p>Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе.</p> <p>Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе деловых и имитационных игр, групповой работы.</p>

	Регулярное представление обратной связь членам команды. Демонстрация навыков эффективного общения.	
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Грамотная постановка целей. Точное установление критериев успеха и оценки деятельности. Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. Обеспечение выполнения поставленных задач. Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и групповой работой
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий и домашней работы при изучении учебной дисциплины. Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков. Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана личностного развития и повышения квалификации.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы. Экспертная оценка выполненной домашней работы.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы. Экспертная оценка выполненной домашней работы.

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

В соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование рабочей программой дисциплины МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

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

Текущий контроль по учебному предмету осуществляется преподавателем и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: выполнение тестовых работ, развернутых ответов на вопросы. Объектами оценивания выступают:

- элементы общих действий (активность на занятиях, современность 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

#### 3.2. Критерии оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Оценка знаний, умений студента при всех видах аттестации выражается в параметрах:

- «очень высокая», «высокая» – соответствует академической отметке **«отлично»**;
- «достаточно высокая», «выше средней» – соответствует академической отметке **«хорошо»**;
- «средняя», «ниже средней», «низкая» – соответствует академической отметке **«удовлетворительно»**;
- «очень низкая», «примитивная» – соответствует академической отметке **«неудовлетворительно»**.

При текущем контроле и на дифференцированном зачете по предмету сформированность УУД студента оцениваются отметками по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень сформированности у студентов УУД, предусмотренного рабочей программой учебного предмета.

#### Критерии оценивания при текущем контроле (при оценивании тестов)

Таблица 3

«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
50-70% правильно выполненных заданий	70-85% правильно выполненных заданий	Правильное выполнение более 85% заданий

#### 3.2. Критерии оценивания сформированности общих элементов при текущем контроле и промежуточной аттестации

При анализе сформированности УУД по всем уровням деятельности максимальное количество

баллов составляет 5 баллов. По сумме баллов определяется уровень сформированности и отметка:

- 5 баллов – «очень высокий», «высокий» уровень, отметка «5»;
- 4 балла – «достаточно высокий», «выше среднего» уровень, отметка «4»;
- 3 балла – «средний», «ниже среднего», «низкий» уровень, отметка «3»;
- 2 балла – «очень низкий», «примитивный» уровень, отметка «2».

Общая оценка уровня освоения учебного предмета по результатам промежуточной аттестации носит комплексный, обобщающий характер и учитывает:

- оценку за выполнение практического этапа *зачетного* задания;
- оценку ответа студента на комплекс теоретических вопросов *зачетного* задания.



#### **4. КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

Комплект контрольно – измерительных материалов (КИМ) для текущего контроля состоит:

1) Комплекта тестовых заданий (по вариантам).

Предлагает краткое стандартизированное испытание, в основе которого лежит специально подготовленный набор заданий, позволяющий объективно оценить исследуемые качества на основе использования статистических методов.

Контрольно – измерительные материалы (КИМ) для промежуточной аттестации охватывает наиболее актуальные разделы и темы программы. Материалы для проведения дифференцированного зачета целостно отражают объем проверяемых теоретических знаний и практических умений.

Комплект КИМ для проведения промежуточной аттестации (практические задания для проведения дифференцированного зачета) представлены в приложении 4 к настоящему документу.

#### **Критерии оценки ответов**

За каждое правильно выполненное задание начисляется 1 балл. Невыполненное или выполненное неверно задание оценивается нулём баллов.

При выставлении оценок за полное выполнение тестов преподаватель может пользоваться традиционной пятибалльной системой.

Примерное соответствие оценки по традиционной, пятибалльной системе:

- 80% от максимальной суммы баллов — оценка 5;
- 60-80% - оценка 4;
- 40-60% -оценка 3;
- 0-40% - оценка 2;

## Тест

### **1. К малым интегрированным средствам моделирования относятся:**

- ARIS Toolset
- Design/IDEF
- ERwin
- BPwin
- Designer/2000
- Paradigm Plus
- Model Mart
- Rational Rose

### **2. К средним интегрированным средствам моделирования относятся:**

- Rational Rose
- Design/IDEF
- BPwin
- Designer/2000
- ARIS Toolset
- Model Mart
- Paradigm Plus
- ERwin

### **3. Объектно-ориентированная методология (ООМ) включает в себя составные части:**

- Объектно-ориентированный анализ
- Объектно-ориентированный подкласс
- Объектно-ориентированное проектирование
- Объектно-ориентированная парадигма
- Объектно-ориентированная экспозиция
- Объектно-ориентированное моделирование
- Объектно-ориентированное программирование
- Объектно-ориентированная декомпозиция

### **4. К основным понятиям объектно-ориентированного подхода относятся:**

- Обобщение
- Полиморфизм
- Инкапсуляция
- Реализация
- Агрегирование
- Наследование
- Ассоциация
- Композиция

### **5. Главные принципы объектного подхода:**

- Абстрагирование
- Наследование
- Ограничение доступа или инкапсуляция
- Безграничный доступ или инкапсуляция
- Модульность и иерархия
- Агрегирование
- Композиция
- Обобщение и специализация

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**  
**(промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета)**  
**По дисциплине МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем**  
**ОБРАЗЕЦ**

Автономная некоммерческая образовательная организация  
«Уральский политехнический колледж»

Одобрено на заседании предметно-цикловой  
комиссии профессионального цикла направления  
«09.02.07 Информационные системы и программирование»  
Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель комиссии: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор АНПОО УРПК  
\_\_\_\_\_ Миннихметов Р.Р.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование  
МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Например:

**БЛОК 1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ БАЗОВЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ**

**Главные принципы объектного подхода:**

- Абстрагирование
- Наследование
- Ограничение доступа или инкапсуляция
- Безграничный доступ или инкапсуляция
- Модульность и иерархия
- Агрегирование
- Композиция
- Обобщение и специализация

**БЛОК 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ**

**К основным понятиям объектно-ориентированного подхода относятся:**

- Обобщение
- Полиморфизм
- Инкапсуляция
- Реализация
- Агрегирование
- Наследование
- Ассоциация
- Композиция

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Преподаватель

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

Дополнения и изменения к комплексу КОС на \_\_\_\_\_ учебный год  
В комплект КИМ внесены следующие изменения:-

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

---

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