

**Компонент ОПОП**

09.03.02 «Информационные системы и технологии»,  
направленность (профиль) «Информационные системы и технологии  
искусственного интеллекта»

наименование ОПОП

Б1.О.23

шифр дисциплины

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Дисциплины  
(модуля)**

Информационные системы

Разработчик (и):

Ковальчук В.В.

ФИО

профессор

должность

д. т. н. доцент

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры

информационных технологий

наименование кафедры

протокол № 6 от 17.02.2025 г.

Заведующий кафедрой ИТ

подпись

Ляш О.И.

ФИО

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		Знать	Уметь	Владеть		
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, которые могут быть использованы при решении задач профессиональной деятельности ИД-2 ОПК-2 Способен выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-3 ОПК-2 Способен применять современные информационные технологии	Методы концептуального, функционального и логического проектирования информационных систем, методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов, состав и требования к документации на всех стадиях жизненного цикла	Проводить анализ проблемной ситуации, разрабатывать и представлять концепцию системы, техническое задание и проект системы заинтересованным лицам; определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ, адаптировать бизнес-процессы заказчика к возможностям ИС, разрабатывать архитектуру ИС, планировать коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию. Документировать собранные данные в соответствии с регламентами организации	Навыками разработки требований к системе, постановки целей создания системы (подсистем), концепции системы. Навыками эксплуатировать и сопровождать информационные системы, разрабатывать базы данных ИС и сопровождать информационные системы, навыками создания документации к ИС	- комплект заданий для выполнения практических работ; Реферат.	Результаты текущего контроля

	и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности				
--	--	--	--	--	--

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового «неудовлетворительно»)	Пороговый «удовлетворительно»)	Продвинутый «хорошо»)	Высокий «отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

### **3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля**

#### **3.1 Критерии и шкала оценивания семинара**

Рекомендации по подготовке к семинару по дисциплине (модулю) изложены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля), вопросы к семинару представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включены примерные вопросы к семинару:

1. Понятие информационной системы (ИС)
2. История развития информационных систем
3. Этап, предшествующий применению компьютерных технологий
4. Этапы в развитии ИС, связанные с применением компьютерных технологий
5. Процессы, обеспечивающие работу информационной системы
6. Основные свойства информационных систем
7. Преимущества внедрения информационных систем в сферу управления и бизнеса
8. Понятие о структурном признаке классификации информационных систем
9. Характеристика информационного обеспечения
10. Характеристика технического обеспечения
11. Характеристика математического и программного обеспечения
12. Характеристика организационного обеспечения
13. Характеристика правового обеспечения
14. Классификация по архитектуре
15. Классификация по степени автоматизации
16. Классификация по характеру обработки данных
17. Классификация по сфере применения
18. Классификация по охвату задач (масштабности)
19. Классификация по признаку структурированности решаемых задач
20. Классификация по функциональному признаку
21. Классификация по уровням управления и квалификации персонала
22. Классификация по сфере применения
23. Классификация по характеру использования информации
24. Информационные системы, классифицируемые по особенностям предметных областей.
25. Принципы организации информационных систем в организации
26. Документальные ИС (ДИС)
27. Документальные информационные системы в интернете . Первые ДИС в интернете
28. Факторные информационные системы (ФИС)

<b>Оценка/баллы</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>Отлично</b>	Полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы). Свободно оперирует понятиями. Глубокое усвоение программного материала, а также последовательные, грамотные ответы. Свободное владение материалом, правильное обоснование принятых решений.
<b>Хорошо</b>	Полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы). В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность. Усвоение программного материала, грамотное и последовательное его изложение, но допущены несущественные неточности в определениях.
<b>Удовлетворительно</b>	Недостаточно развернутый и последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы). Владение знаниями только по основному материалу. Допущены неточности и затруднения с формулировкой определений.
<b>Неудовлетворительно</b>	Неполный ответ, разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в раскрытии понятий, употреблении терминов. Присутствует

	нелогичность изложения. Владение материалом частичное, только относительно к заданным вопросам. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.
--	---

### 3.2 Критерии и шкала оценивания расчетно-графической работы

Перечень контрольных заданий, рекомендаций по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
<b>Хорошо</b>	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна грубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
<b>Удовлетворительно</b>	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
<b>Неудовлетворительно</b>	В работе есть грубые ошибки и недочеты

### 3.3 Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
18	посещаемость 75 - 100 %
9	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

## **4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации**

### 4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Хорошо</b>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Удовлетворительно</b>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Неудовлетворительно</b>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

## **5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования**

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемой дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: контрольные вопросы.

### **Комплект заданий диагностической работы**

#### **1. Контрольные вопросы для проверки знаний компетенций ОПК-2:**

1. Понятие информационной системы (ИС)
2. История развития информационных систем
3. Этап, предшествующий применению компьютерных технологий
4. Этапы в развитии ИС, связанные с применением компьютерных технологий
5. Процессы, обеспечивающие работу информационной системы
6. Основные свойства информационных систем
7. Преимущества внедрения информационных систем в сферу управления и бизнеса
8. Понятие о структурном признаке классификации информационных систем
9. Характеристика информационного обеспечения
10. Характеристика технического обеспечения
11. Характеристика математического и программного обеспечения
12. Характеристика организационного обеспечения
13. Характеристика правового обеспечения
14. Классификация по архитектуре
15. Классификация по степени автоматизации
16. Классификация по характеру обработки данных
17. Классификация по сфере применения
18. Классификация по охвату задач (масштабности)
19. Классификация по признаку структурированности решаемых задач
20. Классификация по функциональному признаку
21. Классификация по уровням управления и квалификации персонала
22. Классификация по сфере применения
23. Классификация по характеру использования информации
24. Информационные системы, классифицируемые по особенностям предметных областей.
25. Принципы организации информационных систем в организации
26. Документальные ИС (ДИС)
27. Документальные информационные системы в интернете . Первые ДИС в интернете
28. Фактографические информационные системы (ФИС)