

**Компонент ОПОП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника,
направленность (профиль): Программное обеспечение вычислительной техники и
автоматизированных систем**

наименование ОПОП

ФТД.В.01

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Дисциплины
(модуля)**

Введение в специальность

Разработчик (и):
Незговоров В.Я.
ФИО

должность

ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
Информационных технологий
протокол №6 от 17.02.2025г.
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
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} Способен использовать возможности современных средств разработки программного обеспечения	— основные понятия и терминологию, относящиеся к данной дисциплине; — основные направления в современном программировании; — уровни квалификации у программистов; — состояние современного IT-рынка труда в России; — процесс устройства на работу; — правила написания резюме; — современные инструменты разработки программного обеспечения; — принципы взаимодействия в команде; — принципы разработки программного обеспечения; — этапы разработки программного обеспечения; — принципы по эргономике	— анализировать состояние IT-рынка труда; — составлять резюме; — применять инструменты современного программирования; — применять принципы современного программирования; — применять принципы по эргономике взаимодействия человек-система	— основными знаниями, полученными по дисциплине; — навыками использования инструментами разработки.	список вопросов для прохождения устного опросов.	результаты текущего контроля.
	ИД-2 _{ПК-1} Способен применять методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, включая проектирование и использование баз данных ИД-3 _{ПК-1} Способен использовать методы и средства проектирования программного обеспечения. структур данных, баз данных, пользовательских интерфейсов					
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} Способен применять основные принципы и стандарты по эргономике взаимодействия человек-система					

	ИД-2_{ПК-2} Способен применять знания об этапах проектирования пользовательского интерфейса, принципах проектирования интерфейса под различные платформы и операционные системы ИД-4_{ПК-2} Способен анализировать качество (удобство использования) пользовательского интерфейса	взаимодействия человек-система; — этапы разработки пользовательского интерфейса.				
--	---	--	--	--	--	--

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»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ 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. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ 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. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

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

Критерии и шкала оценивания устного опроса

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

В ФОС включены примерные варианты вопросов:

1. Какие направления программирования существуют?
2. Перечислите самые популярные языки программирования.
3. Назовите области программирования и используемые в них языки программирования.
4. Какие существуют уровни квалификации у программистов?
5. Чем занимается DevOps (Development Operations)?
6. Чем занимается QA-тестировщик?
7. Назовите ключевые события на IT-рынке труда.
8. Перечислите основные этапы устройства на работу.
9. Какие существуют правила написания резюме?
10. Что-такое Soft skills?
11. Назовите современные инструменты разработки.
12. Какие инструменты используются для проектирования интерфейсов?
13. Как происходит взаимодействие в команде?
14. Перечислите принципы разработки ПО.
15. Перечислите этапы разработки ПО.
16. Перечислите этапы проектирования пользовательского интерфейса?
17. Как оценивать удобство использования пользовательского интерфейса?
18. Перечислите принципы проектирования интерфейсов.
19. Что такое система версионирования?
20. Какие основные подходы при работе с системами версионирования?

Оценка	Баллы	Критерии оценки
Отлично	10	Полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы). В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность. Усвоение программного материала, грамотное и последовательное его изложение, могут быть допущены несущественные неточности в определениях.
Неудовлетворительно	0	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. ИЛИ Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.
--	--	---

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

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Зачтено</i>	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Незачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней 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, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: тестовые задания.

Комплект заданий диагностической работы

<i>ПК-1 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение</i>	
1	Укажите современные языки программирования. А. C++ Б. Python В. Cobol Г. Algol
2	Какой язык программирования используется в разработке мобильных приложений. А. C++ Б. Swift В. Pascal Г. Kotlin
3	Что такое IDE? А. Это среда разработки программного обеспечения. Б. Это текстовый редактор.

	В. Это инструмент проектирования интерфейсов.
4	Сколько основных методологий разработки ПО? А. 3 Б. 5 В. 7 Г. 8
5	Когда стоит использовать «V-Model»? А. Если требуется тщательное тестирование продуктов. Б. Для малых и средних проектов. В. Для больших проектов. Г. В условиях доступности инженеров.
6	Какой этап не входит в спиральную модель? А. Планирования. Б. Ежедневные встречи. В. Анализ рисков. Г. Конструирование.
7	Какие наиболее распространенные методологии? А. Гибкая. Б. Твердая. В. Каскадная. Г. Прямая.
8	Что является инструментом проектирования? А. MS Visio Б. MS Word В. Swift Г. Docker
9	Что является принципом разработки программного обеспечения? А. KISS Б. YAGNI В. UX Г. GIT
10	Что является принципом разработки программного обеспечения? А. MIRO Б. DRY В. BDUF Г. UI
ПК-2 Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	
1	За что отвечает UX? А. Внешний вид пользовательского интерфейса. Б. Удобство взаимодействия с пользовательским интерфейсом. В. Быстродействие пользовательского интерфейса.
2	Какой инструмент используются для проектирования интерфейсов? А. Figma Б. Docker В. Git Г. MS Word
3	Какие инструменты используются для проектирования интерфейсов? А. Photoshop Б. Git

	В. Miro Г. Figma
4	Что относится к основным принципам по эргономике взаимодействия человек-система? А. Дружелюбность интерфейса. Б. Простота интерфейса. В. Гибкость интерфейса.
4	За что отвечает UI? А. Внешний вид пользовательского интерфейса. Б. Удобство взаимодействия с пользовательских. В. Быстродействие пользовательского интерфейса.
5	Расположите в правильном порядке этапы создания интерфейса. А. Синтез решения. Б. Исследование потребностей. В. Внедрение интерфейсов.
6	Что из перечисленного является методом UX-исследования? А. Исследование «дневников». Б. Кликстрим. В. Интервью.
7	Что из перечисленного является методом UX-исследования? А. Исследование «дневников». Б. Кликстрим. В. Интервью.
8	Что из перечисленного является методом UX-исследования? А. Фокус-группа. Б. Айтрекинг. В. Интервью.
9	Какой специалист проектирует и разрабатывает пользовательский интерфейс? А. UX/UI-дизайнер. Б. Web-программист. В. DevOps.
10	Что обязательно должен уметь разработчик пользовательского интерфейса? А. Изучать поведенческие особенности пользователей. Б. Верстать. В. Работать с изображениями, шрифтами и элементами.