

Компонент ОПОП

09.03.01 Информатика и

вычислительная техника

наименование ОПОП

ФТД.01

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины Введение в специальность
(модуля)

Разработчик:

Парфенов С.А.

ФИО

ст. преподаватель

должность

учёная степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

Информационных технологий

Наименование кафедры

протокол № 6 от 01.02.2024

Заведующий кафедрой

ИТ

Ляш О.И.

подпись

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> | | |
| <p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> | <p>ИД-1ук-1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи ИД-2ук-1 Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 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; - принципы по эргономике взаимодействия человек-система; - этапы разработки программного обеспечения; - этапы разработки пользовательского интерфейса | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние IT-рынка труда; - составлять резюме; - применять инструменты современного программирования; - применять принципы современного программирования; - применять принципы по эргономике взаимодействия человек-система | <ul style="list-style-type: none"> - основными знаниями, полученными по дисциплине - навыками использования инструментов разработки | <p>Перечень вопросов для опроса</p> | <p>Результаты текущего контроля</p> |

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 умение | 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 с некоторыми 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 компетенций | Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачётное 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 зачётное количество баллов согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачётное 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 зачётное количество баллов согласно установленному диапазону |

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания опроса

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчёта и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Примерный перечень 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?

| Баллы | Критерии оценивания |
|-------|--|
| 10 | Полнота ответов на вопросы преподавателя |
| 8 | допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений |
| 5 | Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. |
| 0 | Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено. |

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 зачётом с оценкой

Если обучающийся набрал зачётное 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 |
|--------|-------|---------------------|
|--------|-------|---------------------|

| | | |
|---------------------|----------|---|
| Отлично | 91-100 | Набрано зачётное количество баллов согласно установленному диапазону |
| Хорошо | 81-90 | Набрано зачётное количество баллов согласно установленному диапазону |
| Удовлетворительно | 61-80 | Набрано зачётное количество баллов согласно установленному диапазону |
| Неудовлетворительно | Менее 61 | Зачётное 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

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, расчетные задачи.

Комплект заданий диагностической работы

| | |
|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | |
| 1 | <p>Укажите современные языки программирования.</p> <p>А. С++ Б. Python В. Cobol Г. Algol</p> <p>Какой язык программирования используется в разработке мобильных приложений.</p> <p>А. С++ Б. Swift В. Pascal Г. Kotlin</p> <p>Что такое IDE?</p> <p>А. Это среда разработки программного обеспечения. Б. Это текстовый редактор. В. Это инструмент проектирования интерфейсов.</p> <p>Сколько основных методологий разработки ПО?</p> <p>А. 3 Б. 5 В. 7 Г. 8</p> <p>Когда стоит использовать «V-Model»?</p> <p>А. Если требуется тщательное тестирование продуктов. Б. Для малых и средних проектов. В. Для больших проектов. Г. В условиях доступности инженеров.</p> <p>Какой этап не входит в спиральную модель?</p> <p>А. Планирования. Б. Ежедневные встречи.</p> |

В. Анализ рисков.

Г. Конструирование.

Какие наиболее распространенные методологии?

А. Гибкая.

Б. Твердая.

В. Каскадная.

Г. Прямая.

Что является инструментом проектирования?

А. MS Visio

Б. MS Word

В. Swift

Г. Docker

Что является принципом разработки программного обеспечения?

А. KISS

Б. YAGNI

В. UX

Г. GIT

Что является принципом разработки программного обеспечения?

А. MIRO

Б. DRY

В. BDUF

Г. UI