**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**«Технологии программирования»**

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предлагается дать ответы на 2 вопроса, приведенных в билете, из нижеприведенного списка.

Примерный перечень вопросов

1. Современные языки программирования. Сферы использования.
2. Интегрированные среды разработки.
3. Основные алгоритмические конструкции.
4. Критерии оценки качества программы.
5. Процесс отладки программы.
6. Процесс тестирования программы.
7. Процесс верификации программы.
8. Виды ошибок.
9. Подходы к разработке программного обеспечения. Модель кодирования и устранения ошибок
10. Подходы к разработке программного обеспечения. Каскадная модель.
11. Подходы к разработке программного обеспечения. V-образная модель.
12. Подходы к разработке программного обеспечения. Инкрементная модель
13. Подходы к разработке программного обеспечения. Итеративная модель.
14. Подходы к разработке программного обеспечения. Спиральная модель.
15. Подходы к разработке программного обеспечения. Модель хаоса.
16. Подходы к разработке программного обеспечения. Прототипная модель.
17. Подходы к разработке программного обеспечения. Agile.
18. Подходы к разработке программного обеспечения. Kanban.
19. Подходы к разработке программного обеспечения. Scrum.
20. Определение предметной области. User stories.
21. Определение предметной области. Job stories.

22. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма классов.
23. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма компонентов.
24. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма объектов.
25. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма пакетов.
26. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма композитной/составной структуры.
27. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма кооперации.
28. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма профилей.
29. UML. Структурные диаграммы. Диаграмма развертывания.
30. UML. Диаграммы поведения. Диаграмма деятельности.
31. UML. Диаграммы поведения. Диаграмма состояния.
32. UML. Диаграммы поведения. Диаграмма вариантов использования.
33. UML. Диаграммы взаимодействия. Диаграмма обзоров взаимодействия.
34. UML. Диаграммы взаимодействия. Диаграмма последовательности.
35. UML. Диаграммы взаимодействия. Диаграмма коммуникации.
36. UML. Диаграммы взаимодействия. Диаграмма синхронизации.
37. Принципы S.O.L.I.D. Принцип единственности ответственности. Пример.
38. Принципы S.O.L.I.D. Принцип открытости/закрытости. Пример.
39. Принципы S.O.L.I.D. Принцип подстановки Барбары Лисков. Пример.
40. Принципы S.O.L.I.D. Принцип разделения интерфейсов. Пример.
41. Принципы S.O.L.I.D. Принцип инверсии зависимостей. Пример.
42. Паттерны проектирования. Основные принципы.
43. Паттерны проектирования. Основные паттерны.
44. Паттерны проектирования. Порождающие паттерны.
45. Паттерны проектирования. Структурные паттерны.
46. Паттерны проектирования. Поведенческие паттерны.
47. Паттерны и антипаттерны. Паттерн Строитель. Пример.
48. Паттерны и антипаттерны. Паттерн Фабрика. Пример.
49. Паттерны и антипаттерны. Паттер Фабричный метод. Пример.
50. Паттерны и антипаттерны. Паттерн Репозиторий. Пример.
51. Паттерны и антипаттерны. Паттер Адаптер. Пример.