

Государственное образовательное учреждение
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко

Физико-технический институт
Физико-математический факультет

Кафедра высшей и прикладной математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой высшей и прикладной
математики и информатики

_____/ А.В. Коровай

протокол № 1 «30» 08 2024 г

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

Б1.В.14 «Спец семинар»

на 2025/2026 учебный год

Направление

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль

Системное программирование и компьютерные технологии

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

ГОДА НАБОРА 2022

Разработчик: преподаватель

_____/ А.В. Коровай

«30» 08 2024 г.

Тирасполь 2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины «Спец семинар» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Обязательные общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ПК-5 Способен разрабатывать и применять алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программного обеспечения.	ИД-1ПК-5 Знает разработку архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения.
		ИД-2ПК-5 Умеет использовать языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения.
		ИД-3ПК-5 Владеет навыками решения практических задач с применением языков программирования, алгоритмов, библиотек и пакетов программ.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел1 Понятие технологии программирования, жизненный цикл программы и постановка задачи. Раздел2 Планирование, управление, тестирование. Раздел3 Групповая разработка, управление версиями. Раздел4 Документирование. Раздел5 Сопровождение, обеспечение качества. Раздел6 Международные стандарты ISO.	ПК-5	Собеседование
2	Раздел1 Понятие технологии программирования, жизненный цикл программы и постановка задачи.	ПК-5	Комплект заданий для теста
Промежуточная аттестация		ПК-5	
1		Экзамен	Вопросы к экзамену

Наименование оценочного средства

Собеседование

по дисциплине «Спец семинар»

Вопросы по темам

Раздел 4

Тема: «Понятие технологии программирования,
жизненный цикл программы и постановка задачи»

1. Язык статистических расчетов R
2. Язык Go
3. Язык Lisp
4. Язык Rust
5. Язык OpenGL
6. Язык DirectX

Тема: «Планирование, управление, тестирование»

1. ОС Unix
2. Мобильное ОС, контейнеры Docker

Тема: «Групповая разработка, управление версиями.»

1. Электронная цифровая подпись
2. Интернет вещей и технологии, связанные с ними
3. Системы электронного документа оборота
4. Блокчейн и его применение
5. Асимптотическая криптография
6. Современные достижения в области искусственного интеллекта
7. Триггеры и хранимые процедуры

Тема: «Документирование.»

1. Полнотекстовый поиск средствами баз данных
2. Полнотекстовый поиск Postgres
3. Полнотекстовый поиск My SQL
4. Полнотекстовый поиск Oracle
5. Elastic search

Тема: «Сопровождение, обеспечение качества»

1. MongoDB
2. CouchDB
3. Riak
4. Voldemort
5. Tokyo Cabinet
6. Scalaris

Тема: «Международные стандарты ISO»

1. Микросервисная архитектура
2. Rabbit Mq
3. Amazon Servic Bus
4. Kafka
5. Redis

Критерии оценки:

-оценка «**зачтено**» выставляется, если по каждой теме из предложенных к ответу вопросов пять раскрыты в полном объеме с четкими определениями и понятными примерами, шестой раскрыт не достаточно полно.

-оценка «**незачтено**» выставляется, если изложенные в оценке «**зачтено**» требования и критерии не реализованы.

Наименование оценочного средства

Тест

по дисциплине «Спец семинар»

Комплект заданий для теста

Раздел 1

Тема: «Понятие технологии программирования, жизненный цикл программы и постановка задачи.».

1. Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению:

Варианты ответа:

1. операционные системы;
2. прикладные программы;
3. игровые программы.

2. Какие программы можно отнести к системному ПО:

Варианты ответа:

- 1) драйверы;
- 2) текстовые редакторы;
- 3) электронные таблицы;
- 4) графические редакторы.

3. Специфические особенности ПО как продукта:

- 1) продажа по ценам ниже себестоимости (лицензирование);
- 2) низкие материальные затраты при создании программ;
- 3) возможность создание программ небольшие коллективом или даже одним человеком;
- 4) разнообразие решаемых задач с помощью программных средств.

4. Какие программы можно отнести к системному ПО:

Варианты ответа:

- 1) программа расчета заработной платы;
- 2) электронные таблицы;
- 3) СУБД (системы управления базами данных).

5. Какие программы нельзя отнести к системному ПО:

Варианты ответа:

- 1) игровые программы;
- 2) компиляторы языков программирования;
- 3) операционные системы;
- 4) системы управления базами данных.

6. Какие программы можно отнести к прикладному программному обеспечению:

Варианты ответа:

- 1) электронные таблицы;
- 2) таблицы решений;
- 3) СУБД (системы управления базами данных).

7. Какие программы можно отнести к прикладному ПО:

Варианты ответа:

- 1) программа расчета заработной платы;
- 2) диспетчер программ;
- 3) программа «Проводник» (Explorer).

8. Какие программы нельзя отнести к прикладному ПО:

Варианты ответа:

- 1) компиляторы и (или) интерпретаторы;
- 2) текстовые и (или) графические редакторы;
- 3) электронные таблицы.

9. Можно ли отнести операционную систему к программному обеспечению:

Варианты ответа:

- 1) да;
- 2) нет.

10. Можно ли отнести операционную систему к прикладному программному обеспечению:

Варианты ответа:

- 1) да;
- 2) нет.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	3	1	1	1	1	1	2

Критерии оценки:

-оценка «**отлично**» выставляется, если правильных ответов не менее 90%;

-оценка «**хорошо**» выставляется, если правильных ответов не менее 75%;

-оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если правильных ответов не менее 60%;

-оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если правильных ответов менее 60%.

Наименование оценочного средства

Вопросы к экзамену

по дисциплине «Спец семинар»

1. Эзотерические языки программирования
2. Язык статистических расчетов R
3. Язык Go
4. Язык Lisp
5. Язык Rust
6. Язык OpenGL
7. Язык DirectX
8. История развития Unix
9. История развития Windows
10. Контейнеризация
11. ОС реального времени
12. Ядро ОС
13. Ядро ОСОС Unix
14. Мобильное ОС, контейнеры Docker
15. Международные структуры в области стандартизации ИТ.
16. Философские проблемы информатизации.
17. Информационное право и информатизация.
18. Бизнес-реинжиниринг и причины его возникновения.
19. Концепции создания электронного правительства.
20. Понятия электронного бизнеса, документа.
21. Нейронные сети.
22. Электронный бизнес-офис предприятия.
23. Электронная цифровая подпись
24. Интернет вещей и технологии, связанные с ними
25. Системы электронного документа оборота
26. Блокчейн и его применение
27. Асимптотическая криптография
28. Современные достижения в области искусственного интеллекта
29. Триггеры и хранимые процедуры
30. Основные виды поисковых систем
31. Полнотекстовой поиск
32. Триграмный индекс или «Поиск с опечатками»
33. Автоматизированный поиск документов
34. Автоматизированный поиск документов
35. Полнотекстовый поиск средствами баз данных
36. Полнотекстовый поиск Postgres
37. Полнотекстовый поиск My SQL
38. Полнотекстовый поиск Oracle
39. Elastic search
40. Сравнение NoSQL с SQL базами данных
41. История NoSQL
42. Язык запросов – UnQL (Unstructured Data Query Language)
43. MongoDB
44. CouchDB
45. Riak
46. Voldemort
47. Tokyo Cabinet

- 48. Scalaris
- 49. Шины данных
- 50. Zero Mq
- 51. Микросервисная архитектура
- 52. Rabbit Mq
- 53. Amazon Servic Bus
- 54. Kafka
- 55. Redis

Критерии оценки:

- оценка «**отлично**» выставляется, если правильных ответов не менее 90%;
- оценка «**хорошо**» выставляется, если правильных ответов не менее 75%;
- оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если правильных ответов не менее 60%;
- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если правильных ответов менее 60%.