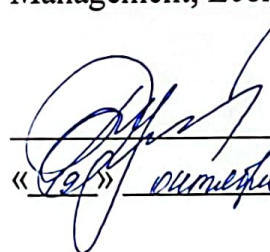


Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation
federal state autonomous educational institution of higher education
"Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University"

Institute of Industrial Management, Economics and Trade

APPROVED

Director of the Institute of Industrial
Management, Economics and Trade

 V.E. Schepinin
« 12 » _____ 2023

PROGRAM

**of the admission exam for the applicants to master's program
in the field of study / educational program**

38.04.05 "Business Informatics"

38.04.05_02 Business Engineering

Code and name of the field of study / educational program

St. Petersburg
2023

ABSTRACT

The program includes a list of topics (questions) on subject of the basic part of the professional block in the field 38.03.05 "Business Informatics", which are included in the content of the admission exam for the master's program.

The admission exam is evaluated on a 100-point scale and consists of three blocks:

- Business Process Modeling;
- Information Systems Life Cycle Management;
- Project Management.

Head of educational program



Alexandra D. Borremans

Compiled by:

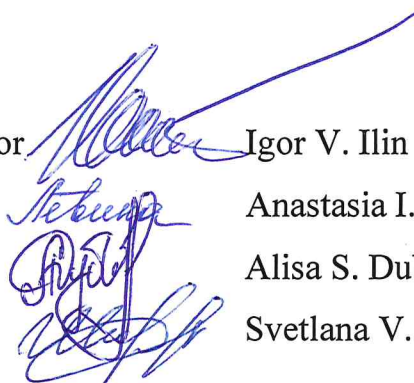
Director of Higher School

of Business Engineering, Professor

Professor

Associate Professor

Associate Professor



Igor V. Ilin

Anastasia I. Levina

Alisa S. Dubgorn

Svetlana V. Shirokova

The program was reviewed and recommended for publication by Methodical Council of **Institute of Industrial Management, Economics and Trade** (protocol No. 4 dated "18" october 2023).

1. DISCIPLINES INCLUDED IN THE INTERDISCIPLINARY EXAMINATION PROGRAM

- 1.1. Business Process Modeling;
- 1.2. Information Systems Life Cycle Management;
- 1.3. Project Management.

2. CONTENT OF ACADEMIC DISCIPLINES

2.1. Business Process Modeling

Topics (questions):

- 1. Advantages of the process approach to managing an organization
- 2. Basic definitions of the process approach.
- 3. Function-oriented and process-oriented organizations.
- 4. The concept of a business process.
- 5. Process approach and process management cycles.
- 6. Theoretical foundations of process management
- 7. Systematic approach. Organization as a system. Subsystems of the organization.
- 8. Structural analysis.
- 9. Concept of Business Process Management. Life cycle of process management in BPM.
- 10. Process and its components.
- 11. Properties of processes.
- 12. Classification of processes.
- 13. The concept of modeling activities and modeling business processes of an organization.
- 14. General principles of modeling.
- 15. The concept of business process modeling methodology.
- 16. Classification of methodologies.
- 17. Concepts of model, model object and connection.
- 18. Use of standard and reference models.
- 19. Selection of methodology and instrumental system for modeling business processes.
- 20. IDEF methodology.
- 21. Objects and connections in IDEF0.
- 22. Rules for the design of diagrams.
- 23. Purpose of the IDEF3 methodology.
- 24. Purpose of DFD methodology.

25. ARIS methodology.
26. Main types of models and notations in the ARIS methodology.
27. BPMN methodology.
28. Models of strategic planning. BSC method.
29. Event Process Chain (EPC).
30. Description of the organizational structure.

Study Literature:

1. Body of knowledge on business process management BPM CBOK 4.0. Alpina Publisher, Moscow. 2022.
2. V.G. Eliferov, V.V. Repin. Business processes. Regulation and management // Institute of Economics and Finance “Synergy”, 2021.
3. <https://www.businessstudio.ru/wiki/docs/v4/doku.php/ru/csdesign/csdesign> – reference section on process modelling on the website of the domestic modelling environment Business Studio
4. <https://www.elma-bpm.ru/product/bpm/business-process-modeling.html> - example of a domestic ELMA business process management software product
5. draw.io – online process modelling environment

2.2. Information Systems Life Cycle Management

Topics (questions):

1. Information needs of the enterprise.
2. Definition of information process, information technology, information system.
3. Basic concepts of information systems.
4. Characteristics of information systems.
5. Properties of information processes, systems and networks.
6. Information transmission and processing systems.
7. Economic automated information systems.
8. Classes of information systems design technologies.
9. Life cycle models of information systems.
10. Development of an information system in accordance with the requirements
11. GOST 34. Stages and stages of development.
12. Tools for computer-aided design of information systems.
13. Methodologies for modeling the subject area. Development of functional models in top-level notations (DFD).
14. Methodologies for modeling the subject area. Modeling work flows using low-level notations (WFD).
15. Modeling of IS information support. Rules for constructing ER diagrams.
16. Stages of the life cycle of information systems.
17. Standard and original IC design.
18. Basics of the RUP methodology.
19. Corporate methodologies for implementing IS (methodologies for introducing standard IT solutions from Microsoft, SAP SE, 1C).
20. Characteristics of IT services.
21. Basic ITIL/ITSM processes.

22. Basics of building corporate information systems.
23. Principles of building corporate information systems.
24. Goals and objectives of corporate information systems.
25. General overview of ERP systems.
26. Generation of ERP systems: overview of functionality, role in increasing enterprise management efficiency.
27. Review of CRM, SCM and PLM systems.
28. Electronic document management systems.
29. Internet services.
30. Enterprise architecture structure.

Study Literature:

1. Kosinenko N.S. Information systems and technologies in economics [Electronic resource]: textbook / Kosinenko N.S., Friesen I.G.—Electron. text data. - Moscow: Dashkov and K, IP Er Media, 2017. - 304 p.
2. Information technologies in economics and management: textbook for academic bachelor's degree / V.V. Trofimov [etc.]; under Edited by V.V. Trofimov. — 2nd ed., revised. and additional - Moscow: Yurayt Publishing House, 2018. - 482 p.
3. Sovetov, B.Ya. Information technology: a textbook for applied bachelor's degree / B. Ya. Sovetov, V. V. Tsekhanovsky. - 7th ed., revised and additional - Moscow: Yurayt Publishing House, 2019. - 327 p.
4. Izbachkov Yu.S. Information systems: Textbook for universities / Yu.S. Izbachkov, V.N. Petrov. – 3rd ed. – St. Petersburg: Peter, 2011. – 544 p.

2.3. Project Management

Topics (questions):

1. Basic terms and definitions.
2. Evolution of project management systems.
3. Project charter.
4. Project life cycle.
5. Participants and structure of the project.
6. Analysis of stakeholders in the project.
7. Project phases.
8. Project milestones.
9. Completion of the project.
10. Project cost management.
11. Risk management in the project.
12. Project change management.
13. Quality management in the project.
14. Project management standards.
15. Main roles in the IT project.
16. Project networks.

17. Project management office.
18. Multi-criteria choice of IS.
19. Project portfolio management.
20. Pattern technique.
21. Automated project management systems.
22. Cascade model of software development.
23. V-shaped software development model.
24. Incremental software development model.
25. Iterative model of software development.
26. Spiral model of software development.
27. Agile principles.
28. Lean approach.
29. Scrum methodology.
30. Features of PRINCE2.

Study Literature:

1. Ilyin I.V. and others. Project management: St. Petersburg: POLYTECH-PRESS, 2021.
2. Matveeva L., Nikitaeva A. IT project management. – Litres, 2022.
3. Kozhina A. V. Features of IT project management // Education and science without borders: social and humanitarian sciences. – 2016. – No. 4. – P. 84.

3. CRITERIA FOR EVALUATING THE ADMISSION EXAM (INTERDISCIPLINARY EXAMINATION) FOR MASTER'S PROGRAM 38.04.05_02 BUSINESS ENGINEERING

The test is a set of test tasks reflecting questions on the main sections of three disciplines presented in the Program of entrance examinations to the master's program in the field of "Business Informatics":

- Business Process Modeling – 40 points;
- Information Systems Life Cycle Management – 40 points;
- Project Management – 20 points.

Test tasks are completed without the use of auxiliary educational materials, in written form.

Types of test items.

According to the method of answering, test tasks can be of the following main types:

- closed tests with one correct answer, in which you need to choose only one correct answer from the proposed options;
- closed tests with two or more correct answers, in which at least two correct answers must be marked from the proposed options;
- open tests in which there are no correct answer options; the applicant must give the only correct answer independently.

Test questions will be divided into three blocks.

Block 1. Discipline «Business Process Modeling».

Number of test questions – 10, including:

- closed test tasks – 9;
- open test tasks – 1.

Block 2. Discipline «Information Systems Life Cycle Management».

Number of test questions – 10, including:

- closed test tasks – 9;
- open test tasks – 1.

Block 3. Discipline «Project Management».

Number of test questions – 10, including:

- closed test tasks – 9;
- open test tasks – 1.

Evaluation criteria (see table 1).

Block 1. Discipline «Business Process Modeling» (40 points).

For each correctly solved **closed test task** with one correct answer, **4 points** are assigned.

For each correctly solved **closed test task** with more than one correct answer, provided that all correct answers are selected, **4 points** are assigned.

If in a closed test task with **two or more correct answers** the applicant did not mark all correct answer options, **2 points** are assigned for the test task.

For each correctly solved **open test task**, **4 points** are assigned.

Block 2. Discipline «Information Systems Life Cycle Management» (40 points).

For each correctly solved **closed test task** with one correct answer, **4 points** are assigned.

For each correctly solved **closed test task** with more than one correct answer, provided that all correct answers are selected, **4 points** are assigned.

If in a closed test task with **two or more correct answers** the applicant did not mark all correct answer options, **2 points** are assigned for the test task.

For each correctly solved **open test task**, **4 points** are assigned.

Block 3. Discipline «Project Management» (20 points).

For each correctly solved **closed test task** with one correct answer, **2 points** are assigned.

For each correctly solved **closed test task** with more than one correct answer, provided that all correct answers are selected, **2 points** are assigned.

If in a closed test task with **two or more correct answers** the applicant did not mark all correct answer options, **1 point** are assigned for the test task.

For each correctly solved **open test task**, **2 points** are assigned.

The total score is 100 points.

If in an open test, despite the solution algorithm provided by the applicant, there is no final and only correct answer, no points are awarded for the test task.

If all answer options in a test task are marked as correct, no points are awarded for the test task.

The points assigned for the tasks are presented in Table 1.

Table 1


Discipline	Closed test task				Open test task		TOTAL	
	Number of questions	Point	Number of questions	Point	Number of questions	Point	Number of questions	Point
Business Process Modeling	-	-	9	4	1	4	10	40
Information Systems Life Cycle Management	-	-	9	4	1	4	10	40
Project Management	9	2	-	-	1	2	10	20
Question type	simple question		medium difficulty question				30	100

4. EXAMPLE OF TEST TASK

**Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Institute of Industrial Management, Economics and Trade**

APPROVED

Head of educational program

 Alexandra D. Borremans

« _____ » _____ 2023

**ADMISSION EXAM
in the field of study / educational program
38.04.05 “Business Informatics”
38.04.05_02 Business Engineering**

Code and name of the field of study / educational program

Block 1. Business Process Modeling

1. What is BSC (Balanced Scorecard):
 - a. is a system of interconnected models of the company's business processes
 - b. is an approach to designing an enterprise management system that includes modeling goals, business processes, organizational structure and information systems
 - c. is an approach to enterprise management system design developed by Business Studio
 - d. is a system of strategic management of a company based on measuring and assessing its effectiveness using a set of optimally selected indicators

2. What is dominance on the IDEF0 model:
 - a. Blocks are placed on the diagram by degree of importance or order of execution
 - b. Priority when allocating resources
 - c. Sorting the block by cost volume
 - d. Sorting blocks by volume of allocated costs

3. Necessary or desired result of the process -
 - a. the purpose of the business process
 - b. process boundaries
 - c. initiating event
 - d. final event

4. Business process regulations are...

Block 2. Information Systems Life Cycle Management

1. Basic information theories currently developed:
 - a. Syntactic theory
 - b. Pragmatic theory
 - c. Statistical theory
 - d. Economic theory

2. In the process of describing an organization during the design of corporate information systems, it is necessary to build a system of models consisting of:
 - a. Data Models
 - b. Function Models
 - c. Strategic development models
 - d. Life cycle models
 - e. Business models

3. A continuous process, starting from the moment the decision is made to create an information system and ending at the moment it is completely taken out of service:
 - a. exploitation of IP
 - b. IP life cycle
 - c. IP development
 - d. IC design

4. Specify the purpose and list the functionality of SCM systems: ...

Block 3. Project Management

1. Select a term for which a definition is given: "project team members involved in project management"
 - a. Project investor
 - b. Coordination Council
 - c. Project management team
 - d. The project team

2. Which of the following is not a type of project management organizational structure
 - a. functional
 - b. matrix
 - c. strategic
 - d. design

3. Which role is higher in the hierarchy of the management team - project manager or project supervisor in the PRINCE2 standard?
 - a. Project curator

- b. Project manager
- c. On the same level
- d. Not on the team

5. The term for which a definition is given: “the owner of the project and the future consumer of its results” is....

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИПМЭиТ

_____ В.Э. Щепинин

« ____ » _____ 2023 г.

ПРОГРАММА

**вступительного испытания для поступающих в магистратуру
по направлению подготовки / образовательной программе**

38.04.05 «Бизнес-информатика»

38.04.05_02 Бизнес-инжиниринг

Код и наименование направления подготовки / образовательной программы

Санкт-Петербург
2023

АННОТАЦИЯ

Программа содержит перечень тем (вопросов) по дисциплинам базовой части профессионального цикла учебного плана подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» вошедших в содержание тестовых заданий вступительного испытания в магистратуру.

Вступительное испытание, оценивается по стобалльной шкале и состоит из трех блоков:

- Моделирование бизнес-процессов;
- Управление жизненным циклом информационных систем;
- Проектный менеджмент.

Руководитель ОП



А.Д. Борреманс

Составители:

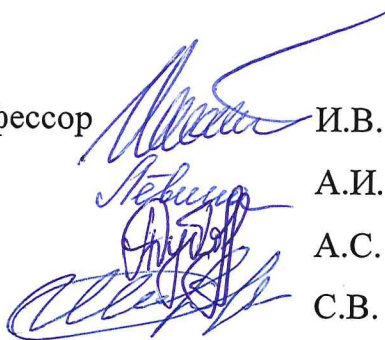
Директор Высшей школы

бизнес-инжиниринга, профессор

профессор

доцент

доцент



И.В. Ильин

А.И. Лёвина

А.С. Дубгорн

С.В. Широкова

Программа рассмотрена и рекомендована к изданию Методическим Советом ИПМЭиТ (протокол № 4 от «18» октября 2023 г.).

1. ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПРОГРАММУ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА

- 1.1. Моделирование бизнес-процессов;
- 1.2. Управление жизненным циклом информационных систем;
- 1.3. Проектный менеджмент.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1. Моделирование бизнес-процессов

Темы (вопросы):

1. Преимущества процессного подхода к управлению организацией
2. Основные определения процессного подхода.
3. Функционально-ориентированные и процессно-ориентированные организации.
4. Понятие бизнес-процесса.
5. Процессный подход и циклы управления процессами.
6. Теоретические основы управления процессами
7. Системный подход. Организация как система. Подсистемы организации.
8. Структурный анализ.
9. Концепция Business Process Management. Жизненный цикл управления процессами в BPM.
10. Процесс и его компоненты.
11. Свойства процессов.
12. Классификация процессов.
13. Понятие о моделировании деятельности и моделировании бизнес-процессов организации.
14. Общие принципы моделирования.
15. Понятие методологии моделирования бизнес-процессов.
16. Классификация методологий.
17. Понятия модели, объекта модели и связи.
18. Использование эталонных и референтных моделей.
19. Выбор методологии и инструментальной системы моделирования бизнес-процессов.
20. Методология IDEF.
21. Объекты и связи в IDEF0.
22. Правила оформления диаграмм.
23. Назначение методологии IDEF3.
24. Назначение методологии DFD.

- 25.Методология ARIS.
- 26.Основные виды моделей и нотации в методологии ARIS.
- 27.Методология BPMN.
- 28.Модели стратегического планирования. Метод BSC.
- 29.Событийная цепочка процесса (EPC).
- 30.Описание организационной структуры.

Литература для подготовки:

1. Бенедикт Тони, Франц Петер. BPM СВОК 4.0: Свод знаний по управлению бизнес-процессами / Издательство Альпина Паблишер, 2022.
2. Harvard Business Review (HBR). Руководство по улучшению бизнес-процессов / Издательство Альпина Паблишер, 2022.
3. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Режим доступа: <https://www.iso.org/ru/iso-9001-quality-management.html>
4. Репин, В.В., Елиферов, В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В.Г. Елиферов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 319 с.
5. <https://www.businessstudio.ru/wiki/docs/v4/doku.php/ru/csdesign/csdesign> – справочный раздел по моделированию процессов на сайте отечественной среды моделирования Business Studio
6. <https://www.elma-bpm.ru/product/bpm/business-process-modeling.html> - пример отечественного программного продукта ELMA по управлению бизнес-процессов
7. draw.io – онлайн-среда моделирования процессов

2.2. Управление жизненным циклом информационных систем

Темы (вопросы):

1. Информационные потребности предприятия.
2. Определение информационного процесса, информационной технологии, информационной системы.
3. Основные понятия информационных систем.
4. Характеристики информационных систем.
5. Свойства информационных процессов, систем и сетей.
6. Системы передачи и обработки информации.
7. Экономические автоматизированные информационные системы.
8. Классы технологий проектирования информационных систем.
9. Модели жизненного цикла информационных систем.
10. Разработка информационной системы в соответствии с требованиями
11. ГОСТ 34. Этапы и стадии разработки.
12. Инструментальные средства автоматизированного проектирования информационных систем.
13. Методологии моделирования предметной области. Разработка функциональных моделей в нотациях верхнего уровня (DFD).
14. Методологии моделирования предметной области. Моделирование потоков работ с использованием нотаций нижнего уровня (WFD).
15. Моделирование информационного обеспечения ИС. Правила построения ER-диаграмм.
16. Этапы жизненного цикла информационных систем.
17. Типовое и оригинальное проектирование ИС.
18. Основы методологии RUP.
19. Фирменные методологии внедрения ИС (методологии внедрения типовых ИТ-решений компаний Microsoft, SAP SE, 1C).
20. Характеристики ИТ-сервисов.
21. Основные процессы ITIL/ITSM.
22. Основы построения корпоративных информационных систем.
23. Принципы построения корпоративных информационных систем.
24. Цели и задачи корпоративных информационных систем.
25. Общий обзор ERP-систем.
26. Поколение ERP-систем: обзор функционала, роль в повышении эффективности управления предприятием.
27. Обзор CRM, SCM и PLM систем.
28. Системы электронного документооборота.
29. Услуги и сервисы сети Интернет.
30. Структура архитектуры предприятия.

Литература для подготовки:

1. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Косиненко Н.С., Фризен И.Г.— Электрон. текстовые данные. — Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 304 с.
2. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 482 с.
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 327 с.
4. Избачков Ю.С. Информационные системы: Учебник для вузов / Ю.С. Избачков, В.Н. Петров. — 3-е изд. — СПб.: Питер, 2011. — 544 с.

2.3. Проектный менеджмент

Темы (вопросы):

1. Основные термины и определения.
2. Эволюция систем управления проектами.
3. Устав проекта.
4. Жизненный цикл проекта.
5. Участники и структура проекта.
6. Анализ заинтересованных сторон в проекте.
7. Фазы проекта.
8. Вехи проекта.
9. Завершение проекта.
10. Управление стоимостью проекта.
11. Управление рисками в проекте.
12. Управление изменениями в проекте.
13. Управление качеством в проекте.
14. Стандарты управления проектами.
15. Основные роли в ИТ-проекте.
16. Проектные сети.
17. Офис управления проектом.
18. Мультикритериальный выбор ИС.
19. Управление портфелем проектов.
20. Методика Паттерн.
21. Автоматизированные системы управления проектами.
22. Каскадная модель разработки ПО.
23. V-образная модель разработки ПО.
24. Инкрементная модель разработки ПО.
25. Итеративная модель разработки ПО.
26. Спиральная модель разработки ПО.
27. Принципы Agile.
28. Lean подход.
29. Методология Scrum.
30. Особенности PRINCE2.

Литература для подготовки:

6. Ильин И.В. и др. Проектное управление: Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021.
7. Матвеева Л., Никитаева А. Управление ИТ-проектами. – Litres, 2022.
8. Кожина А. В. Особенности управления ИТ-проектами //Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки. – 2016. – №. 4. – С. 84.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ (МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА) В МАГИСТРАТУРУ ООП 38.04.05_05 «ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ И ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС», ООП 38.04.05_06 «УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ В ЦИФРОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»

Тест представляет собой набор тестовых заданий, отражающий вопросы по основным разделам трех дисциплин, представленных в Программе вступительных испытаний в магистратуру по направлению «Бизнес-информатика»:

- Моделирование бизнес-процессов – 40 баллов;
- Управление жизненным циклом информационных систем – 40 баллов;
- Проектный менеджмент – 20 баллов.

Тестовые задания выполняются без использования вспомогательных учебных материалов, в письменном виде.

Типы тестовых заданий.

По способу ответа тестовые задания могут быть следующих основных типов:

- закрытые тесты с одним правильным ответом, в которых необходимо выбрать из предложенных вариантов только один правильный ответ;
- закрытые тесты с двумя и более правильными ответами, в которых из предложенных вариантов необходимо отметить не менее двух правильных ответов;
- открытые тесты, в которых отсутствуют варианты правильных ответов, абитуриент должен дать единственно правильный ответ самостоятельно.

Тестовые вопросы подразделяются на три блока.

Блок 1. Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов».

Количество тестовых вопросов – 10, в том числе:

- закрытые тестовые задания – 9;
- открытые тестовые задания – 1.

Блок 2. Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем».

Количество тестовых вопросов – 10, в том числе:

- закрытые тестовые задания – 9;
- открытые тестовые задания – 1.

Блок 3. Дисциплина «Проектный менеджмент».

Количество тестовых вопросов – 10, в том числе:

- закрытые тестовые задания – 9;
- открытые тестовые задания – 1.

Критерии оценивания (см. таблицу 1).

Блок 1. Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» (40 баллов).

За каждое правильно решенное **закрытое тестовое задание с одним правильным ответом** присваивается **4 балла**.

За каждое правильно решенное **закрытое тестовое задание с более чем одним правильным ответом** при условии выбора всех правильных ответов присваивается **4 балла**.

Если в **закрытом тестовом задании с двумя и более правильными** ответами абитуриент отметил не все верные варианты ответов - за тестовое задание присваивается **2 балла**.

За каждое правильно решенное **открытое тестовое задание** присваивается **4 балла**.

Блок 2. Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» (40 баллов).

За каждое правильно решенное **закрытое тестовое задание с одним правильным ответом** присваивается **4 балла**.

За каждое правильно решенное **закрытое тестовое задание с более чем одним правильным ответом** при условии выбора всех правильных ответов присваивается **4 балла**.

Если в **закрытом тестовом задании с двумя и более правильными** ответами абитуриент отметил не все верные варианты ответов - за тестовое задание присваивается **2 балла**.

За каждое правильно решенное **открытое тестовое задание** присваивается **4 балла**.

Блок 3. Дисциплина «Проектный менеджмент» (20 баллов).

За каждое правильно решенное **закрытое тестовое задание средней сложности** присваивается **2 балла**.

За правильно решенную **задачу (открытый тест)** присваивается **2 балла**.

Если в **закрытом тестовом задании с двумя и более правильными** ответами абитуриент отметил не все верные варианты ответов - за тестовое задание присваивается **1 балл**.

За каждое правильно решенное **открытое тестовое задание** присваивается **2 балла**.

Общая сумма баллов - 100 баллов.

Если в открытом тесте, несмотря на приведенный абитуриентом алгоритм решения, отсутствует окончательный и единственно верный ответ – баллы за тестовое задание не присваиваются.

Если в тестовом задании все варианты ответов отмечены как верные - баллы за тестовое задание не присваиваются.

Баллы, назначаемые по заданиям, представлены в таблице 1

Таблица 1

Дисциплина	Закрытый вопрос				Открытый вопрос		ИТОГО	
	Число вопросов	Баллы	Число вопросов	Баллы	Число вопросов	Баллы	Вопросы	Баллы
Моделирование бизнес-процессов	-	-	9	4	1	4	10	40
Управление жизненным циклом информационных систем	-	-	9	4	1	4	10	40
Проектный менеджмент	9	2	-	-	1	2	10	20
Тип вопроса	простой вопрос		вопрос средней сложности					
							30	100

4. ПРИМЕР ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОП



А.Д. Борреманс

« _____ » _____ 2023 г.

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ

по направлению подготовки / образовательной программе

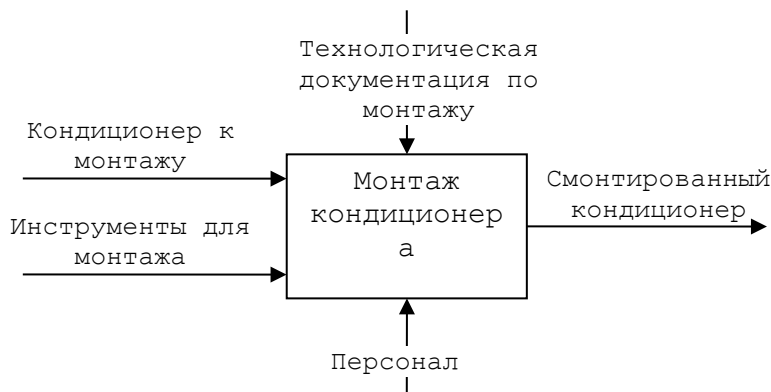
38.04.05 «Бизнес-информатика»

38.04.05_02 Бизнес-инжиниринг

Код и наименование направления подготовки / образовательной программы

Блок 1. Моделирование бизнес-процессов

1. Что такое BSC (Balanced Scorecard):
 - a. это система взаимосвязанных моделей бизнес-процессов компании
 - b. это подход к проектированию системы управления предприятием, включающий моделирование целей, бизнес-процессов, организационной структуры и информационных систем
 - c. это подход к проектированию системы управления предприятием, разработанный компанией Business Studio
 - d. это система стратегического управления компанией на основе измерения и оценки её эффективности по набору оптимально подобранных показателей
2. Что такое доминирование на модели IDEF0:
 - a. Блоки размещаются на диаграмме по степени важности или очередности выполнения
 - b. Приоритет при выделении ресурсов
 - c. Сортировка блоку по объему затрат
 - d. Сортировка блоков по объему выделяемых затрат
3. Какая стрелка присоединена к неправильной грани блока процесса?



- a. Инструменты для монтажа (могут использоваться многократно)
- b. Персонал
- c. Кондиционер к монтажу
- d. Смонтированный кондиционер
- e. Технологическая документация по монтажу.

4. Регламент бизнес-процесса – это...

Блок 2. Управление жизненным циклом информационных систем

1. Базовые теории информации, разработанные в настоящее время:

- a. Синтаксическая теория
- b. Прагматическая теория
- c. Статистическая теория
- d. Экономическая теория

2. В процессе описания организации в ходе проектирования корпоративных информационных систем необходимо построить систему моделей, состоящую из:

- a. Модели данных
- b. Модели функций
- c. Стратегические модели развития
- d. Модели жизненного цикла
- e. Бизнес-модели

3. Непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации:

- a. эксплуатация ИС
 - b. жизненный цикл ИС
 - c. разработка ИС
 - d. проектирование ИС
4. Укажите назначение и перечислите функциональные возможности SCM систем: ...

Блок 3. Проектный менеджмент

1. Выбрать термин, для которого дано определение: «участники команды проекта, принимающие участие в управлении проектом»
 - a. Инвестор проекта
 - b. Координационный совет
 - c. Команда управления проектом
 - d. Команда проекта

2. Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом
 - a. функциональная
 - b. матричная
 - c. стратегическая
 - d. проектная

3. Какая роль выше в иерархии команды управления - менеджер проекта или куратор проекта в стандарте PRINCE2?
 - a. Куратор проекта
 - b. Менеджер проекта
 - c. На одном уровне
 - d. Не входят в команду

4. Термин, для которого дано определение: «владелец проекта и будущий потребитель его результатов» - это....