МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Проректор по образовательной деятельности  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Г. Шубаева  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. |

***Системный анализ предпринимательского проекта***

**Рабочая программа дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки/ *Специальность* | *38.03.01 Экономика* |
| Направленность (профиль) программы/  *Специализация* | *Экономика предпринимательства* |
| Уровень высшего образования | *Бакалавриат* |
| Форма обучения | *очная* |
| Год набора | *2025* |

Составитель*(и)*:

|  |
| --- |
| к.э.н, Левитина Ирина Юрьевна |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Часов по учебному плану | 180 | **Виды контроля в семестрах:**   |  | | --- | | Экзамен: семестр 6 | |
| в том числе: |  |
| контактная работа | 56 |
| самостоятельная работа | 88 |
| практическая подготовка | 0 |
| часов на контроль | 36 |

**Распределение часов дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| Семестр: | 6 |
| Вид занятий | Часы |
| Лекционные занятия | 20 |
| Практические занятия | 36 |
| Лабораторные работы |  |
| **Итого аудиторных часов** | **56** |
| Самостоятельная работа | 88 |
| Часы на контроль | 36 |
| **Итого академических часов** | **180** |
| **Общая трудоемкость в зачетных единицах** | **5** |

Санкт-Петербург

2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

[**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** 3](#_Toc83656871)

[**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** 3](#_Toc83656872)

[**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** 3](#_Toc83656873)

[**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ\*** 4](#_Toc83656874)

[**5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 6](#_Toc83656875)

[**5.1 Рекомендуемая литература** 6](#_Toc83656876)

[**5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства** 6](#_Toc83656877)

[**5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)** 6](#_Toc83656878)

[**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 7](#_Toc83656879)

[**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ** 9](#_Toc83656880)

[**8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ** 10](#_Toc83656881)

[**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** 11](#_Toc83656882)

[**1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации** 11](#_Toc83656883)

[**1.2 Темы письменных работ** 12](#_Toc83656884)

[**1.3 Контрольные точки** 12](#_Toc83656885)

[**1.4 Другие объекты оценивания** 12](#_Toc83656886)

[**1.5 Самостоятельная работа обучающегося** 12](#_Toc83656887)

[**1.6 Шкала оценивания результата** 13](#_Toc83656888)

# **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель:** | Формирование системного мышления и освоение навыков его использования для обоснования экономически эффективных управленческих решений по развитию предпринимательских проектов |

# **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина Б1.В Системный анализ предпринимательского проекта относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

# **3.** **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

| **Код и наименование компетенции выпускника** | **Код и наименование индикатора достижения компетенций** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ПК-1 - Способен собирать, анализировать, систематизировать информацию о состоянии и тенденциях развития внешней и внутренней среды предпринимательского проекта | ПК-1.1 - Собирает, оценивает и систематизирует информацию из различных источников с целью выявления ограничений и допущений реализации предпринимательского проекта, нормативно-правовых, технологических и социально-экономических условиях реализации предпринимательского проекта | Знать: принципы, этапы, процедуры, задачи системного анализа; методы сбора, систематизации информации о бизнес-системе, построение модели, анализ ресурсных возможностей, генерирования альтернатив, выбора и принятия решений.  Уметь: собирать, оценивать и систематизировать информацию о предпринимательском проекте с целью выявления ограничений и допущений и условий его реализации. Формулировать проблему создания/развития предпринимательского проекта, моделировать бизнес-системы, используя разные методы под конкретные задачи, выявлять альтернативные варианты и обосновывать критерии выбора управленческого решения.  Владеть: навыками использования методологии системного анализа для сбора и обработки информации о состоянии и тенденциях развития внешней и внутренней среды предпринимательского проекта с целью поиска решений по проблемам создания/развития бизнес-систем. |

# **4.** **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер и наименование тем и/или разделов/тем** | **Содержание дисциплины** | **Объем дисциплины**  **(академические часы)** | | | | |
| **Контактная работа** | | | | **СРО** |
| **ЗЛТ** | | **ПЗ** | **ЛР** |
| Тема 1. Системное мышление. Особенности изучения дисциплины. | Концепция системы и синергии. Мышление, операции мышления. Системное мышление - сущность, составляющие, оценка уровня развития. | 2 | | 4 |  | 6 |
| Тема 2. Системный анализ как научная методология | Наука как способ познания. Базовые научные понятия. Эволюция научного знания. История развития системного анализа как науки. Комплексность и системность. Системный подход в науке: сущность, принципы, последовательность процесса познания на принципах системного подхода. Концепция "черного ящика" и "белого ящика". Системный анализ как методология решения сложных проблем. Центральная проблема и основные категории системного анализа. Подходы к решению сложных проблем. Задачи, принципы, приемы и способы системного анализа. Развитие методологии системного анализа: системология, системный анализ и системотехника. Этапы, аспекты и методы системного анализа | 2 | |  |  | 10 |
| Тема 3. Предпринимательский проект как объект применения системного анализа. Бизнес-анализ. | Бизнес-система, ее особенности. Предпринимательский проект как бизнес-система. Товар как результат функционирования бизнес-системы. Ресурсы бизнес-системы. Процессы и проекты в бизнес-системах. Бизнес-анализ - его сущность, модель определение, принципы, методы. | 2 | | 4 |  | 14 |
| Тема 4. Проблема и ее решение с использованием системного анализа | Сущность и классификация проблем. Формулирование проблем. Проблемы в бизнес-системах. Патологии как системная проблема. Этапы решения проблем. Требования и ограничения , способы их выявления. Проблемы недостатка информации и нечеткости целей. Инструменты анализа и структуризации проблемного поля. Выявление ключевых проблем. Методы поиска решения проблем. Формулирование альтернатив и выбор решения для реализации. | 4 | | 6 |  | 14 |
| Тема 5. Система как объект и процесс, ее развитие . Особенности бизнес-систем | Система - сущность , особенности, классификации, развитие сложности систем. Система как целое (объект) - границы, функции, связи с внешней средой. Границы и внешняя среда бизнес-системы. Строение системы: компоненты, связи, структуры. Состояния системы. Особенности формирования внутренней среды бизнес-системы. Система как процесс: цель, функции, ресурсы, результаты. Бизнес-процесс и его составляющие, характеристики и эффективность бизнес-процесса. Развитие систем (онтогенез). Сущность и причины преобразования систем. Самоорганизация и саморазвитие систем. Процессы развития: направления, классификация, эволюция и коэволюция систем, устойчивое развитие, точки бифуркации, нормальные и аномальные проблемы развития, характеристики основных этапов жизненного цикла системы. Развитие бизнес-систем: Жизненные циклы проектирования и функционирования бизнес-систем, кризисы развития бизнес-систем. | 4 | | 8 |  | 14 |
| Тема 6. Моделирование бизнес-систем | Модель, виды моделей. Цель моделирования. Этапы процесса моделирования. Способы и методы моделирования. Моделирование бизнес-систем: бизнес-модель, организационная модель, процессная, финансовая модель, модели жизненного цикла проекта. Формализация, оптимизация, учет неопределенности. Использование моделей для совершенствования бизнес-систем. | 2 | | 6 |  | 14 |
| Тема 7. Управление бизнес-системой | Управление. Централизованное, распределенное и децентрализованное управление. Подсистема управления - ее функция. Шкала уровней качества системы. ВЕктор и критерии эффективности системы. Особенности управления бизнес-системами. Ключевые элементы процесса управления: информация, принятие решения, организация исполнения решения. Цель и задачи управления Кибернетический подход к управлению. Информация в системе управления: сущность, характеристики, прямые и обратные связи, информационные контуры, виды управления, информационная синергетика. Процессы принятия решений в бизнес-системах. Теория управления. Критерии выбора управленческого решения. Организация управления на принципах системного подхода. Управленческие практики на разных стадиях жизненного цикла бизнес-системы. Управление проектированием систем. Теория организации: законы и принципы, их использование в управлении бизнес-системами. | 4 | | 8 |  | 16 |
| **Контроль:** | | | | | | **36** |
| **Всего по дисциплине:** | | **20** | **36** | | **0** | **88** |

\*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

# **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **5.1 Рекомендуемая литература**

|  |  |
| --- | --- |
| **Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)** | **Электронные ресурсы** |
| Антонов, А. В. Системный анализ : учебник / А.В. Антонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 366 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). | [https://znanium.com/catalog/document?id=348727](https://znanium.com/catalog/document?id=348727%20) |
| Дрогобыцкий, И.Н. Системный анализ в экономике: учебник для студентов вузов, обучающихся направлению подготовки «Экономика» / И Н. Дрогобыцкий. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 607 с. | <https://znanium.com/catalog/document?id=340549> |
| Чернышева, Ю. Г. Бизнес-анализ : учебник / Ю.Г. Чернышева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 648 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). | <https://znanium.com/catalog/product/1893972> |
| Алексеева, М. Б. Теория систем и системный анализ : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 298 с | <https://urait.ru/bcode/534105> |
| Теория организации : учебник и практикум для вузов / Г. Р. Латфуллин [и др.] ; под редакцией Г. Р. Латфуллина, О. Н. Громовой, А. В. Райченко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. | <https://urait.ru/bcode/531213> |

## **5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства**

|  |
| --- |
| - 7-Zip |
| - ОС Альт образование 10 |
| - LibreOffice Base |
| - LibreOffice Calc |
| - LibreOffice Writer |

## **5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование СПБД/ ИСС** |
| 1. | Электронная библиотека Grebennikon.ru – [www.grebennikon.ru](http://www.grebennikon.ru) |
| 2. | Научная электронная библиотека eLIBRARRY – www.elibrary.ru |
| 3. | Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru |
| 4. | База данных ПОЛПРЕД Справочники – [www.polpred.com](http://www.polpred.com) |
| 5. | База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary  [www.oecd-ilibrary.org](http://www.oecd-ilibrary.org) |
| 6. | Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс  СПбГЭУ или www.consultant.ru) |
| 7. | Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru) |
| 8. | Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс  СПбГЭУ или www.kodeks.ru) |
| 9. | Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru |
| 10. | Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru |
| 11. | Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – [www.znanium.com](http://www.znanium.com) |
| 12. | Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru |

# **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование учебных аудиторий, перечень** | **Адрес (местоположение) учебных аудиторий** |
| Ауд. 1042 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом.Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 46 посадочных мест (парт 23шт.), рабочее место преподавателя, доска меловая 1 шт. (3-х секционная), кафедра 1шт., стул изо - 2шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |
| Ауд. 1044 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом.Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 90 посадочных мест (парт 45шт.), рабочее место преподавателя (2 стола), доска меловая 1 шт. (3-х секционная), кафедра 1шт., стул изо 2ш., стул к/з 1шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |
| Ауд. 1066 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом.Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 74 посадочных места, рабочее место преподавателя, доска меловая - 1 шт., стол - 1 шт., кафедра - 1 шт., Smart Телевизор LE43K6500U Размер экрана-42" - 1 шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |
| Ауд. 2032 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом.Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест, рабочее место преподавателя (стол 1шт., кресло 1шт.), доска маркерная на колесиках 1 шт., маркерная доска на ножках 1шт., вешалки стойки 1шт., стол 2шт., стульев 4шт., доска обьявлений 1шт., жалюзи 2шт., Компьютер Intel I5-7400/16Gb/1Tb/ видеокарта NVIDIA GeForce GT 710/Монитор. DELL S2218H - 25 шт., Интерактивная доска SMARTB 680 - 1 шт., Шкаф телекоммуникационный настенный ЦМО ШРН-Э-6.650 - 1 шт., Коммутатор ProCurve Switch 2626 - 1 шт., Терминальная станция тонкий клиент в составе Sun Ray 2 client - 1 шт., Стойка для интерактивной доски 660х680 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |
| Ауд. 2034 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом.Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест, рабочее место преподавателя (стол 1шт., кресло 1шт.), доска маркерная 1 шт., вешалки стойки 2шт., стульев 3шт.Компьютер I5-7400/8Gb/1Tb/DELL S2218H - 21 шт., Сетевой коммутатор Cisco WS-C2960-48TT-L (Catalyst2960) 48портов 10/100Мбит/с+2п - 1 шт., Коммутатор Cisco Catalyst 2960 24 WS-C2960-24PC-L - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |

# **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

* учебно-методической документацией;
* локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
* графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

* фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;
* базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
* профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
* индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
* метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

# **8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

## **1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Концепция системы и синергии. |
| 2 | Мышление, операции мышления. Системное мышление - сущность, составляющие, оценка уровня развития. |
| 3 | Наука как способ познания. Базовые научные понятия. |
| 4 | Эволюция научного знания. История развития системного анализа как науки. Комплексность и системность. |
| 5 | Системный подход в науке: сущность, принципы |
| 6 | Последовательность процесса познания на принципах системного подхода. Концепция &quot;черного ящика&quot; и &quot;белого ящика&quot;. |
| 7 | Системный анализ как методология решения сложных проблем. Центральная проблема и основные категории системного анализа. |
| 8 | Подходы к решению сложных проблем. Задачи и принципы системного анализа. |
| 9 | Приемы и способы системного анализа. |
| 10 | Этапы и аспекты системного анализа |
| 11 | Бизнес-система, ее особенности. Предпринимательский проект как бизнес-система. |
| 12 | Товар как результат функционирования бизнес-системы. |
| 13 | Ресурсы бизнес-системы. |
| 14 | Процессы и проекты в бизнес-системах. |
| 15 | Бизнес-анализ - его сущность, модель определение, принципы, |
| 16 | Методы бизнес-анализа. |
| 17 | Сущность и классификация проблем. Формулирование проблем. |
| 18 | Проблемы в бизнес-системах. Патологии как системная проблема. |
| 19 | Этапы решения проблем. |
| 20 | Требования и ограничения, способы их выявления. |
| 21 | Проблемы недостатка информации и нечеткости целей. Инструменты анализа и структуризации проблемного поля. Выявление ключевых проблем. |
| 22 | Методы поиска решения проблем. Формулирование альтернатив и выбор решения для реализации. |
| 23 | Система - сущность, особенности, классификации, развитие сложности систем. |
| 24 | Система как целое (объект) - границы, функции, связи с внешней средой. Границы и внешняя среда бизнес-системы. |
| 25 | Строение системы: компоненты, связи, структуры. Состояния системы. |
| 26 | Особенности формирования внутренней среды бизнес-системы. |
| 27 | Система как процесс: цель, функции, ресурсы, результаты. |
| 28 | Бизнес-процесс и его составляющие, характеристики и эффективность бизнес-процесса. |
| 29 | Развитие систем (онтогенез). Сущность и причины преобразования систем. Самоорганизация и саморазвитие систем. |
| 30 | Процессы развития: направления, классификация, эволюция и коэволюция систем, устойчивое развитие, точки бифуркации, нормальные и аномальные проблемы развития |
| 31 | Характеристики основных этапов жизненного цикла системы. |
| 32 | Жизненные циклы функционирования бизнес-систем, |
| 33 | Кризисы развития бизнес-систем. |
| 34 | Модель, виды моделей. Цель моделирования. |
| 35 | Этапы процесса моделирования. Способы и методы моделирования. |
| 36 | Моделирование бизнес-систем: виды моделей. Использование моделей для совершенствования бизнес-систем. |
| 37 | Управление. Централизованное, распределенное и децентрализованное управление. Подсистема управления - ее функция. Шкала уровней качества системы. Вектор и критерии эффективности системы. |
| 38 | Особенности управления бизнес-системами. Ключевые элементы процесса управления: информация, принятие решения, организация исполнения решения. Цель и задачи управления |
| 39 | Кибернетический подход к управлению. Информация в системе управления: сущность, характеристики, прямые и обратные связи, информационные контуры, виды управления, информационная синергетика. |
| 40 | Процессы принятия решений в бизнес-системах. Критерии выбора управленческого решения. |
| 41 | Теория управления. |
| 42 | Организация управления на принципах системного подхода. Управленческие практики на разных стадиях жизненного цикла бизнес-системы. |
| 43 | Управление проектированием систем. |
| 44 | Теория организации: законы и принципы, их использование в управлении бизнес-системами. |

## **1.2 Темы письменных работ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Рабочей программой дисциплины не предусмотрено. |

## **1.3 Контрольные точки**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер контрольной точки** | **Тип контрольной точки** | **Способ проведения** | **Номера тем** |
| 1 | Аналитическая работа | письменно | 1-2 |
| 2 | Проектно-аналитическая работа | с помощью технических средств и информационных систем | 3-6 |
| 3 | Текущий контроль | с помощью технических средств и информационных систем | 1-7 |

## **1.4 Другие объекты оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Рабочей программой дисциплины не предусмотрено. |

## **1.5 Самостоятельная работа обучающегося**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования самостоятельной работы** | **Номера тем** |
| Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий | 1-7 |
| Разработка индивидуальных/ групповых проектов | 3-6 |
| Подготовка к лекционным и практическим занятиям | 1-7 |
| Подготовка к экзамену | 1-7 |

## **1.6** **Шкала оценивания результата**

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Оценка |
| <=54 | неудовлетворительно |
| 55-69 | удовлетворительно |
| 70-84 | хорошо |
| >=85 | отлично |

**Шкала оценивания результата**

|  |  |
| --- | --- |
| 2 (балл до 54) | Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.  Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат. |
| 3 (балл 55-69) | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены.  Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер. |
| 4 (балл 70-84) | Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.  Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения. |
| 5 (балл 85-100) | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.  Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход. |