ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Менеджмент и маркетинг»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

«**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**»

**(Б1.В.ОД.3)**

для направления

38.04.02 «Менеджмент»

по магистерским программам

«Финансовый менеджмент»

«Маркетинг»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2018



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «30» марта 2015 г., приказ № 322 по направлению38.04.02 «Менеджмент», по дисциплине «Информационные системы в менеджменте»(Б1.В.ОД.3).

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;
* приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;
* приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

* значение экспертных и интеллектуальных информационных систем для экономики, основные компоненты ИИС;
* методы вывода решений в интеллектуальных системах;
* различные типы архитектур интеллектуальных информационных систем;
* основы проектирования и этапы проектирования ИИС.

**УМЕТЬ:**

* пользоваться инструментальными средствами и различными оболочками информационных систем для поддержки принятия решений и решения прикладных задач;
* использовать функциональные возможности интеллектуальных систем для проведения научных исследований и управления бизнес-процессами;
* использовать архитектуру интеллектуальных информационных систем для оптимизации их структуры;
* работать с экспертами и инженерами знаний при разработке экономических информационных систем.

**ВЛАДЕТЬ:**

* основными понятиями, определениями и терминологией, используемой в области искусственного интеллекта и интеллектуальных информационных систем;
* навыками построения интеллектуальных систем в соответствии с учетом действующих отечественных и зарубежных стандартов;
* навыками работы с системами построения интеллектуальных информационных систем и работы с инструментами и методами интеллектуального анализа данных.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций,осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 общей характеристики основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование **профессиональной компетенцийПК-4** (способности использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения),соответствующейвидупрофессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры – **аналитической деятельности**.

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 общей характеристики ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 общей характеристики ОПОП.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Информационные системы в менеджменте» (Б1.В.ОД.3)относится к вариативной части и является обязательной.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **1** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 421428- | 421428- |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 66 | 66 |
| Контроль | - | - |
| Форма контроля знаний | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108 / 3 | 108 / 3 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **1** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 20812- | 20812- |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 84 | 84 |
| Контроль | 4 | 4 |
| Форма контроля знаний | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108 / 3 | 108 / 3 |

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | Информационные системыв экономике и управлении  | Информационные ресурсы и их влияние на развитие общества. Классификация управленческих информационных систем. Эволюция информационных систем в управлении.  |
| 2 | Системы поддержки принятия решений | Управленческие решения. Методы принятия решений. Детерминированные модели формирования и выбора альтернатив решений. Вероятностные модели формирования и выбора альтернатив решений. Сетевые модели принятия решений.Характеристика и назначение систем поддержки принятий решений (СППР). Технологии OLTPи OLAP. Многомерные хранилища данных. Основные компоненты СППР. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений. |
| 3 | Построение и развитие информационной системы | Структура информационной системы управления предприятием. Жизненный цикл информационной системы. Стандарты разработки сложных IT-систем. Выбор программного обеспечения. Оценка качества и надежности программного обеспечения. Стратегии развития информационных систем. |
| 4 | Практическое использование программных средств в работе с информацией  | Создание реляционной базы данных, как основы системы поддержки принятия решений. Применение встроенных инструментов MSExcel статистического анализа данных и решения оптимизационных задач. Изучение прикладного программного обеспечения в задачах визуализации информации. |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Информационные системыв экономике и управлении  | 4 | 2 | **-** | 12 |
| 2 | Системы поддержки принятия решений | 4 | 4 | **-** | 10 |
| 3 | Построение и развитие информационной системы | 2 | - | **-** | 10 |
| 4 | Практическое использование программных средств в работе с информацией  | 4 | 22 | **-** | 32 |
| **Итого** | 14 | 28 | - | 66 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Информационные системыв экономике и управлении  | 4 | - | **-** | 16 |
| 2 | Системы поддержки принятия решений | 2 | 2 | **-** | 16 |
| 3 | Построение и развитие информационной системы | 2 | - | **-** | 10 |
| 4 | Практическое использование программных средств в работе с информацией  | - | 10 | **-** | 42 |
| **Итого** | 8 | 12 | - | 84 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование** **раздела дисциплины** | **Перечень учебно-методического** **обеспечения** |
| 1 | Информационные системыв экономике и управлении  | 1. Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1008 — Загл. с экрана
2. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Погонин, А.Г. Схиртладзе, С.И. Татаренко, С.Б. Путин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 144 с. - Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/222/80222 — Загл. с экрана.
3. Юрьев, В. Н. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: Учебник / В. Н. Юрьев. – М.: Издательство Юрайт, 2018. - 402 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/1BE316A7-234B-432E-A2F5-D7A0CC512290. - Загл. с экрана.
 |
| 2 | Системы поддержки принятия решений | 1. Халин, В. Г. Теория принятия решений в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Г. Халин [и др.] ; под ред. В. Г. Халина. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 250 с. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/A018513D-5154-4C62-A55D-A980760C0FF4 -Загл. с экрана.
2. Халин, В. Г. Теория принятия решений в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Г. Халин [и др.] ; под ред. В. Г. Халина. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 431 с. - Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/D411F91F-0656-42A7-AAB8-5AF0F4121B06 -Загл. с экрана.
3. Карминский, А.М. Информационные системы в экономике: В 2-х ч. Ч.1. Методология создания. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2006. — 336 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65908 —Загл. с экрана.
4. Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс]: учеб. / М.Г. Борчанинов, Э.К. Лецкий, И.В. Маркова и др.; под ред. Э.К. Лецкого и В.В. Яковлева. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013. - 256 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/60017 - Загл. с экрана.
 |
| 4 | Построение и развитие информационной системы | 1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 102 с. Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/2B43246F-E60F-4B3C-9295-B4E4F872878B. - Загл. с экрана.
2. Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1008 — Загл. с экрана
3. Карминский, А.М. Информационные системы в экономике: В 2-х ч. Ч.2. Практика использования. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2006. — 240 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65909 —Загл. с экрана.
4. Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс]: учеб. / М.Г. Борчанинов, Э.К. Лецкий, И.В. Маркова и др.; под ред. Э.К. Лецкого и В.В. Яковлева. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013. - 256 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/60017 - Загл. с экрана.
 |
| 5 | Практическое использование программных средств в работе с информацией  | 1. Информационные системы в менеджменте [Текст]: методические указания по выполнению практических заданий / М. Ю. Кукин; ФГБОУ ВПО ПГУПС, каф. "Менеджмент и маркетинг". - Санкт-Петербург: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015. - 51 с.
 |

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

* + 1. Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс]: учеб. / М.Г. Борчанинов, Э.К. Лецкий, И.В. Маркова и др.; под ред. Э.К. Лецкого и В.В. Яковлева.- М.: УМЦ ЖДТ, 2013. - 256 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60017> -Загл. с экрана.
		2. Кукин, М. Ю. Информационные системы в менеджменте [Текст]: методические указания по выполнению практических заданий / М. Ю. Кукин; ФГБОУ ВПО ПГУПС, каф. "Менеджмент и маркетинг". - Санкт-Петербург: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015. - 51 с.
		3. Юрьев, В. Н. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: Учебник / В. Н. Юрьев.– М.: Издательство Юрайт, 2018. - 402 с. - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/1BE316A7-234B-432E-A2F5-D7A0CC512290>. - Загл. с экрана.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. - 2-е изд., испр. и доп. -М. : Издательство Юрайт, 2018. - 102 с. Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/2B43246F-E60F-4B3C-9295-B4E4F872878B.- Загл. с экрана.
2. Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1008 — Загл. с экрана.
3. Карминский, А.М. Информационные системы в экономике: В 2-х ч. Ч.1. Методология создания. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2006. — 336 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65908> — Загл. с экрана.
4. Карминский, А.М. Информационные системы в экономике: В 2-х ч. Ч.2. Практика использования. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2006. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65909> - Загл. с экрана.
5. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Погонин, А.Г. Схиртладзе, С.И. Татаренко, С.Б. Путин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 144 с. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/222/80222> — Загл. с экрана.
6. Халин, В. Г. Теория принятия решений в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Г. Халин [и др.] ; под ред. В. Г. Халина. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 250 с. -Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/A018513D-5154-4C62-A55D-A980760C0FF4> - Загл. с экрана.
7. Халин, В. Г. Теория принятия решений в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Г. Халин [и др.] ; под ред. В. Г. Халина. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 431 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/D411F91F-0656-42A7-AAB8-5AF0F4121B06> - Загл. с экрана.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины нормативно-правовая документация не используется.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины другие издания не используются.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
2. Портал корпоративного менеджмента [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/> , свободный. — Загл. с экрана.;
3. Информационный управленческий портал «ITeam» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iteam.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.;
4. Официальные сайты разработчиков программного обеспечения:

http://sourceforge.net/projects/avisynth2/;

http://sourceforge.net/projects/x264vfw/;

http://virtualdub.org/;

http://www.audacityteam.org/

https://www.xvid.org/;

https://github.com/FFMS/ffms2;

http://gral.y0.pl/~fcchandler/index.html

<http://rationalqm.us/>

1. Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный.
2. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/books(для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
3. Электронная библиотека ЮРАЙТ. Режим доступа: https://biblio-online.ru/ (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

**10. Методические указания для обучающихся по освоению**

**дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.
2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).
3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

**11. Перечень информационных технологий, используемых при**

**осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая**

**перечень программного обеспечения и информационных**

**справочных систем**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

* технические средства (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска,акустические системы или наушники);
* методы обучения с использованием информационных технологий(компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийныхматериалов, работа с прикладным программным обеспечением при выполнении практических заданий);
* Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковыесистемы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты ифорумы, системы аудио и видео конференций, онлайн-энциклопедии исправочники, электронные учебные и учебно-методические материалы)согласно п. 9 рабочей программы;
* ежегодно обновляемый необходимый комплект лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы:

операционная системаWindows;

MSOffice;

свободное программное обеспечение:

видеоредакторVirtualDub;

фрэймсерверAviSynth;

аудиоредакторAudacity;

пакетпрограммMKVToolnix;

демультиплексорPGCDemux;

актуальные версии программных компрессоров и декомпрессоров наиболее распространенных медиаформатов.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для**

**осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

* учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,
* помещения для самостоятельной работы;
* помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

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

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров) – списочному составу группы обучающихся.Для проведения практических занятий помещения должны быть оснащены компьютерной техникой с установленным программным обеспечением согласно п.11 рабочей программы.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик программы, доцент, к.т.н. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | О.А. Гуляева |
| «27» апреля 2018 г. |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |