МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/ Шубаева В.Г./
«20» июня 2018 г.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Управление бизнес-процессами и проектами
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:
_____/ к.э.н., доцент Трофимова Е.В.

Санкт-Петербург
2018

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 4
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ 5
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 5
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА 6
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины 7
7.2. Организация самостоятельной работы 7
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 8
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 8
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса 9
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 9
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 10

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины	Представление знаний в информационных системах
Цели и задачи дисциплины	Цель дисциплины сформировать у студентов базовые теоретические знания и основные практические навыки в области представления и управления знаниями в информационных системах организации.
Планируемые результаты обучения	ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач ПК-24 Способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
Тематическая направленность дисциплины	Тема 1. Сущность знания. Знания в экономических управленческих теориях Тема 2. Теория создания организационного знания Тема 3. Системы стратегического управления знаниями Тема 4. Модели и концепции креативности в организации. Креативный менеджмент Тема 5. Стратегический менеджмент инновационных преобразований в организациях
Кафедра	Информатики

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины сформировать у студентов базовые теоретические знания и основные практические навыки в области представления и управления знаниями в информационных системах организации.

Задачи дисциплины - изучение: знания как конкурентного ресурса; процессов трансформации знаний в ИС организации; принципов организации в ИС процессов стратегического управления знаниями; креативного потенциала организации и методов его формирования в ИС; особенностей инновационных преобразований и др.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Представление знаний в информационных системах» относится к выборным дисциплинам Блока 1 и является обязательной для освоения обучающимся после их выбора.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции выпускника	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Второй уровень (углубленный (ПК-7) -2	Знать: этапы жизненного цикла знаний; модели и концепции креативности в организациях; типы инновационного поведения. З2 (ПК-7) Уметь: создавать мотивационные механизмы творческой и креативной деятельности; управлять креативными ресурсами организации. У2 (ПК-7) Владеть: языками представления знаний; методами создания систем управления знаниями. В2 (ПК-7)
ПК-24 Способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Третий уровень (продвинутый) (ПК-24) -3	Знать: многообразие подходов к описанию знания и процессов его извлечения в экономических, управленческих и организационных системах; сущность и особенности знаний в информационных системах. З3(ПК-24) Уметь: готовить обзоры и анализировать информацию по диагностике процесса управления знаниями в информационных системах; оценивать инновационные стратегии и проводить контроль инновационных тенденций. У3(ПК-24) Владеть: методами создания моделей знаний в информационных системах. В3(ПК-24)

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет в 8 семестре.

Распределение фонда времени по темам дисциплины по очной форме обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5
Тема 1. Сущность знания. Знания в экономических управленческих теориях	2	4		12
Тема 2. Теория создания организационного знания	2	6		14
Тема 3. Системы стратегического управления знаниями	2	6		14
Тема 4. Модели и концепции креативности в организации. Креативный менеджмент	4	6		14
Тема 5. Стратегический менеджмент инновационных преобразований в организациях	2	6		14
Всего по дисциплине:	**12**	**28**		**68**

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

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Сущность знания. Знания в экономических управленческих теориях

Знания как конкурентный ресурс. Сущность знания: его природа, источник и достоверность. Классификация знаний; явные, неявные знания, их взаимосвязь. Свобода знаний. Жизненный цикл знаний; основные этапы жизненного цикла знаний; базовые виды деятельности, связанные со знанием (идентификация, создание новых знаний, хранение, распределение, использование). Рынок знаний. Модели представления знаний; языки описания знаний. Знания в экономических теориях. Различия в подходах к знанию в трудах исследователей (Маршалл, Хайек, Шумпеттер, Пенроус, Нельсон, Винтер). Знания в управленческих и организационных теориях. (Ф.Тейлор; Дж. Элтон Мэйо, Ротмисберг; Ч.Бернард; Г.Саймон и Дж.Марч; Коэн; Марч и Ольсен; Портер и его стратегия бизнеса как науки; Петерс и Уотерман; Штайн; Пфеффер; П.Дракер; Сенге; Прахалад и Хамел; Стайк и Шульман и др.) Необходимость теории создания знания организации.

Тема 2. Теория создания ИС организационного знания.

Знание и информация. Трансформация знания как взаимодействие формального и неформального знания. Способы трансформации знания в ИС. Спираль создания знания и его условия. Модель процесса создания знания в ИС. Создание в ИС организационного знания в условиях глобализации.

Тема 3. Системы стратегического управления знаниями.

Основные принципы организации процессов стратегического управления знаниями. Подходы к управлению знаниями. Поддержка создания и распределение знаний в социальных сетях. Обмен ресурсами знаний: сообщества практиков; сообщества клиентов; стратегические альянсы и знания; наставничество и сторителлинг. Назначение и архитектура систем управления знаниями. Корпоративная память. Подсистема поиска знаний (инструментальные средства поиска; средства интеллектуального поиска; визуальные модели поиска). ИТ-среда для совместной интеллектуальной деятельности. Интеллектуальный капитал. Интеллектуальные ресурсы как основной фактор инновационного развития организации.

Тема 4. Модели и концепции креативности в организации. Креативный менеджмент.

Теория креативности: содержание, источник знания, понятие креативной организации. Основная концепция организационной креативности. Модели организационной креативности. Роль творчества в поведении и деятельности современного человека, возможность и необходимость управления творческим процессом. Креативный менеджмент: методы; принципы; мотивирование творческой деятельности; эффективность креативного менеджмента. Барьеры, препятствующие креативности в организации; методы минимизации их влияния. Креативный потенциал организации. Методы развития креативности. Креативные процессы в сфере организационных изменений и обучения персонала. Управление креативными ресурсами организации.

Тема 5. Стратегический менеджмент инновационных преобразований в организациях.

Непрерывный процесс: знания → креативность → инновации → конкурентные преимущества. Парадигма закрытых инноваций. Парадигма открытых инноваций. Взаимосвязь внутренних и внешних инноваций. Инновационные модели для коммерциализации новых технологий. Измерение стратегических преимуществ. Инновационная стратегия: возникновение и становление; структура и содержание; методика и организация разработки; реализация и стратегический контроль инновационных тенденций. Ценностный аспект инноваций и развития конкуренции. Особенности инновационных преобразований: инновационные цели; инновационный потенциал; инновационные деловые процессы. Типы инновационного поведения организаций.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия/ Оценочное средство
1	2	3
1	Сущность знания. Знания в экономических управленческих теориях	ПЗ: решение практических задач
2	Теория создания ИС организационного знания	ПЗ: решение практических задач
3	Системы стратегического управления знаниями	ПЗ: решение практических задач КТ№1
4	Модели и концепции креативности в организации. Креативный менеджмент	ПЗ: решение практических задач
5	Стратегический менеджмент инновационных преобразований в организациях	ПЗ: решение практических задач КТ№2

*ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине «Представление знаний в информационных системах» в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины «Представление знаний в информационных системах»: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры информатики.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и практических типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины «Представление знаний в информационных системах» обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;
- выполнять задания практических занятий в компьютерных классах полностью и установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	2
1-3.	Подготовка к практическим занятиям. Участие в обсуждениях.
1-3	Контрольная точка 1
4-5	Контрольная точка 2

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1 обеспечен методическими материалами.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- лекция-дискуссия (тема № 1-5);
- метод проектов (тема № 1-5).

Лекция дискуссия представляет собой взаимодействие преподавателя и группы студентов, которые могут высказаться по сформулированным преподавателем вопросам.

Метод проектов связан с самостоятельной разработкой студентами итоговых проектов на базе Bizagi, Mind Mining, MS Project, с обсуждением результатов.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронные ресурсы
1.Селетков С.Н. Управление информацией и знаниями в компании : Учебник .— Электрон. дан. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 208 с.	**основная**	–	ЭБС ZNANIUM
2.Уринцов А.И. Управление знаниями в организации : Учебник и практикум / под ред. Уринцова А.И. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 255 с.	**основная**	–	ЭБС Юрайт
3. Дресвянников В.А. Управление знаниями организации: учеб. пособие / В. А. Дресвянников. – Москва : КноРус, 2016 .– 344 с. — Сведения также доступны по Интернету.	**основная**	29	ЭБС BOOK.ru
4.Трофимова Л.А. Методы принятия управленческих решений : Учебник и практикум / Трофимова Л. А., Трофимов В. В. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 335 с.	**дополнительная**	–	ЭБС Юрайт
5.Трофимова Л.А. Управление знаниями: учебное пособие / Л.А.Трофимова, В.В.– Санкт-Петербург:	**дополнительная**	97	ЭБ OPAC.UNECO

Изд-во СПбГУЭФ, 2012 .– 77 с. – Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.			N.RU.
6. Мильнер Б.З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями [Электронный ресурс] : Монография .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 624 с	**дополнительная**	–	ЭБС ZNANIUM

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – 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
5	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№ п/п	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

10. 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.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля).