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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/ Шубаева В.Г./
«___» ___06___20_19_г.

ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль) программы	Управление качеством в бизнес-системах
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:
_____/ к.э.н., доцент Саитов А.В.
_____/ ст. преподаватель Соколова Д.Ю.

Санкт-Петербург
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 3
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ 4
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 4
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА 5
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины 6
7.2. Организация самостоятельной работы 7
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 7
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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Информатика» – сформировать у студентов теоретические знания и практические умения в области информационно-коммуникационных технологий.

Задачи: (задачи должны соответствовать компетенциям)

сформировать знания об информационной культуре, основных понятиях ИКТ;

сформировать знания об основных принципах функционирования прикладных информационных технологий;

сформировать знания и умения сбора, хранения, обработки и представлении информации для принятия решений;

сформировать знания технологий поиска информации в компьютерной сети;

сформировать навыки применения основных методов защиты информации при решении стандартных задач профессиональной деятельности;

сформировать навыками работы с использованием программных продуктов Microsoft Office.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.Б «Информатика» относится к базовой части Блока 1, и является обязательной для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы.

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)
ОПК-4: способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	Первый уровень (пороговый) (ОПК-4)-1	Декомпозиция I Знать: основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности З1(I) (ОПК-4) Уметь: использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии в области менеджмента качества У1(I) (ОПК-4) Владеть: навыками выбора и применения информационных технологий в области технического регулирования и менеджмента качества В1(I) (ОПК-4) Декомпозиция II Знать: виды операционных систем, историю и тенденции их развития, состав программного обеспечения, файловые системы, виды компьютерных сетей, порядок создания локальных вычислительных сетей; особенности представления и обработки информации; назначение, принцип работы и перечень наиболее распространенных справочно-правовых систем и их возможности З1(II) (ОПК-4)

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, из которых 36 часов самостоятельной работы обучающегося отводится на подготовку и защиту экзамена.

Форма промежуточной аттестации: экзамен-2 семестр.

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

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины (очная форма обучения)

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5
Тема 1 Введение в цифровую экономику	1			8
Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов	2			6
Тема 3. Программное обеспечение информатики	1			8
Тема 4 Текстовый процессор: назначение, основные функциональные возможности.		22		18
Тема 5. Табличные процессор: назначение, основные функциональные возможности.		24		22
Тема 6. Защита информации	1			12
Тема 7. Сетевые технологии	1	2		16
Всего по дисциплине:	6	48		90

*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 Введение в цифровую экономику

Тема 1.1. Основы информационных систем и ИКТ

Основные понятия: данные, информация, виды представления информации, единицы измерение и хранения информации. Характеристика и свойства информации. Основы информационных систем и ИКТ. Понятие информационных систем, их свойства. Информационные технологии и применение для обработки информации.

Тема 1.2. Государственная политика в области развития цифровой экономики.

Основные понятия цифровой экономики, программа «Цифровая экономика Российской Федерации» - цели, уровни взаимодействия, направления развития.

Тема 1.3. Государственная политика в области информационной безопасности.

Понятие государственной и коммерческой тайн. Уровни информационной безопасности, доктрино информационной безопасности.

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов

Тема 2.1. История развития и классификация компьютеров.

Тема 2.2. Технические средства реализации информационных процессов.

Устройство и принцип работ компьютера, Внешние устройства, подключаемые к ПК и их характеристики.

Тема 3. Программное обеспечение информатики

Тема 3.1. Классификация программного обеспечения.

Понятие программного обеспечения. Классификация ПО

Тема 3.2. Операционные системы.

Понятие и классификация операционных систем.

Тема 3.3. Прикладное программное обеспечение.

Назначение прикладного ПО и его применение в профессиональной деятельности.

Тема 4 Текстовый процессор: назначение, основные функциональные возможности

Тема 4.1. Текстовые процессоры: назначение, основные функциональные возможности.

Понятие текстовых редакторов и процессоров из различие и область применения.

Тема 4.2. Создание структуросложных документов MS Word.

Создание колонтитулов, форматирование основного текста, работа со списками, вставка рисунков, табулирование, многоколоночная верстка, ссылки, сноски, вставка и работа с таблицами, создание структуры документа.

Тема 4.3 Создание и использование шаблонов документов, создание серийной документации.

Создание электронных документов на основе шаблона. Создание серийной документации: создание бланка, вставка полей слияния из источника данных, выбор получателей, создание конвертов, просмотр результатов.

Тема 5. Табличные процессор: назначение, основные функциональные возможности

Тема 5.1. Табличные процессоры: назначение, основные функциональные возможности.

Ввод и форматирование данных. Типы данных, блоки ячеек присвоение им имен, типы адресации ячеек (абсолютный, относительный, смешанный).

Тема 5.2. Анализ информации с использованьем MS Excel.

Ввод формул, функции просмотра данных, итоговые вычисления, фильтрация и сортировка данных, создание графиков.

Тема 5.3. Обработка информации с помощью MS Visio.

Тема 6. Защита информации

6.1. Понятие и классификация вредоносного ПО.

6.2. Защита от вредоносного ПО.

Уровни защиты информации, Защита от несанкционированного доступа к данным, Антивирусное ПО и его классификация.

Тема 7. Сетевые технологии

7.1. Компьютерные сети.

Топология и архитектура сети. Классификация сетей.

7.2. Технология информационного поиска.

Способы и методы поиска информации.

7.3. Сетевой этикет.

Понятие нетикета. Правила общения в компьютерных сетях.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	2	3
4.1	Текстовые редакторы и процессоры: назначение, основные	ПЗ: Решение

	функциональные возможности. Автоматизация обработки документов MS Word	практических задач
4.2	Автоматизация обработки документов MS Word.	ПЗ: Решение практических задач КТ№1
4.3	Создание и использование шаблонов документов	ПЗ: Решение практических задач
5.1	Табличные процессоры: назначение, основные функциональные возможности.	ПЗ: Решение практических задач
5.2	Анализ информации с использованьем MS Excel	ПЗ: Решение кейсов
5.3	Обработка информации с помощью MS Visio	ПЗ: Решение практических задач КТ№2
7.2.	Технология информационного поиска	ПЗ: Решение практических задач

* 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 «Информатика» в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

рабочей программой дисциплины «Информатика»: 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 ауд. 2038.

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

В процессе освоения дисциплины «Информатика» 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 обучающихся, в т.ч. для обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья представлено электронным учебно-методический комплексом дисциплины «Информатика для УК» размещен в СДО «Moodle» на сайте СПбГЭУ de.unecon.ru/

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
1.1-3.3	Работа с электронным учебником
4.1-4.3	Выполнение практических работ
5.1-5.3	Выполнение кейс задания
6.1-7.1	Работа с электронным учебником
7.2-7.3	Выполнение заданий поисково-исследовательского характера

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

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

Активные и интерактивные методы обучения:

проблемная лекция (тема № 1.2, 1.3);

лекция-дискуссия (тема № 6.1, 7.2, 7.3).

В проблемной лекции освещаются вопросы актуальные на данный момент времени; комментируются положения, принятые правительством и руководством отрасли.

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

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.Трофимов В.В. Информатика в 2 т. Том 1 : Учебник / Трофимов В. В., Барабанова М. И. ; отв. ред. Трофимов В. В. — 3-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 553 с.	основная	–	ЭБС Юрайт
2.Трофимов В.В. Информатика в 2 т. Том 2 : Учебник / Трофимов В. В. ; отв. ред. Трофимов В. В. — 3-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 406 с.	основная	–	ЭБС Юрайт
3.Кияев В.И. Комплексная информационная безопасность в управлении современным предприятием : учебное пособие / В.И. Кияев, А.В. Саитов. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2016 . – 222 с. – Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	основная	35	ЭБ OPAC.UNECON.RU
4.Барабанова М.И. Информационные технологии: открытые системы, сети, безопасность в системах и сетях : учебное пособие / М.И.Барабанова, В.И.Кияев . – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2013 . – 262 с. – Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru .	дополнительная	13	ЭБ OPAC.UNECON.RU
5.Осипова Е.А. Основы работы в Microsoft Excel 2007 : учебное пособие / Е.А.Осипова, О.М.Сметкина, Д.Ю.Соколова.— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЭФ, 2011 .— 120 с. — Сведения доступны также по Интернету.	дополнительная	64	ЭБ OPAC.UNECON.RU
6.Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов. 4-е изд. / В. Бройдо, О. Ильина .— Санкт-Петербург : Питер, 2010 .— 560 с. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / В.Л.Бройдо, О.П.Ильина .— 4-е изд. — Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2011 .— 554 с.	дополнительная	–	ЭБС Айбукс
7.Основы работы в приложении MS WORD 2010 : методические указания [сост.: О.Л.Окладникова, Е.А.Пилюгина, Е.Б.Усольцева] .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЭФ, 2012 .— 46 с.— Описано по обл. — Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	дополнительная	5	ЭБ OPAC.UNECON.RU

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 практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№	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 по дисциплине «Информатика» 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).