

Информационный менеджмент

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
экзамены 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	9,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	48	48	48	48
Конт. ч. на аттест.	0,4	0,4	0,4	0,4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,3	2,3	2,3	2,3
В том числе в форме практ.подготовки	65	65	65	65
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	66,7	66,7	66,7	66,7
Сам. работа	88,6	88,6	88,6	88,6
Часы на контроль	24,7	24,7	24,7	24,7
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

PhD, Зав., Ефимова Т.Б.

Рабочая программа дисциплины

Информационный менеджмент

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана: 09.03.03-25-1-ПИБ.plm.plx

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Цифровые технологии

Зав. кафедрой Ефимова Татьяна Борисовна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	формирование компетенций обучающегося в области управления
1.2	информационными системами на всех стадиях их жизненного цикла, получение студентами теоретических знаний по организации управления экономическими информационными системами на всех этапах ее жизненного цикла, на предприятиях - производителях информационных технологий и программных продуктов, на предприятиях, занимающихся их реализацией, на предприятиях - потребителях информационных технологий и
1.3	информационных систем

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.07

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2	Способен проводить работы по внедрению информационных систем
ПК-2.2	Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов
ПК-2.3	Разрабатывает техническую документацию и консультирует пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	нормативный аспект развертывания ИС у заказчика специфику составления актов приема-передачи, технического задания и сметы расходов при развертывании информационной системы
3.2	Уметь:
3.2.1	организовывать внедрение ИС у заказчика (акты приема-передачи, техническое задание, приемочное тестирование, составление сметы расходов, работать с цифровыми инструментами для аудита и мониторинга информационных систем
3.3	Владеть:
3.3.1	опытом формирования требования к информационной системе, навыком проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Управление информационными ресурсами предприятия			
1.1	Краткая характеристика предприятия: производственные показатели; финансовые показатели; основные технологии; организационная структура. Основные деловые процессы предприятия. Физическая схема расположения предприятия. Физическая схема действующей компьютерной сети. Логическая и физическая схемы модернизированной компьютерной сети. Перечень оборудования для модернизации технического обеспечения информационной системы предприятия. Конкурсная закупка оборудования (не менее 3 фирм). Сравнительный выигрыш конкурсной закупки оборудования. /Лаб/	8	12	Практическая подготовка

1.2	Основные понятия информационного менеджмента. Информационная система и ее свойства. Выбор ИС, критерий выбора и обоснование. Техническое, математическое, информационное, программное и организационно-правовое обеспечение ИС, их оценка и управление ими. Эксплуатация информационных ресурсов и их обновление. Управление капиталовложениями в сфере информатизации. Управление персоналом в сфере информатизации. Исследование рынков средств информатизации. Анализ затрат в сфере информатизации. Нормирование труда. Расчет затрат времени. Учет и амортизация технических и программных средств. Проблема комплексной защищенности информационных ресурсов. Основные правонарушения в сфере информатизации. Основные положения законодательства об интеллектуальной собственности в сфере информатизации. Международные стандарты. Построение рациональной защиты информационных ресурсов. /Лек/	8	6	
1.3	Отечественный и зарубежный опыт в управлении информационными ресурсами предприятия /Ср/	8	8	
	Раздел 2. Обзор методик и стандартов управления проектами			
2.1	Комплекс работ связанный с инжинирингом, реинжинирингом бизнес - процессов предприятия, проектированием информационной системы управления бизнес - процессами, разработкой задач информационной системы управления, внедрением задач информационной системы, текущим сопровождением (эксплуатацией и обслуживанием) информационных ресурсов (ИР), модернизацией информационных ресурсов: технических, математических, информационных, программных, организационных, правовых. /Лек/	8	4	
2.2	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес - процессов предприятия, проектирование информационной системы управления бизнес - процессами, разработка задач информационной системы управления, внедрение задач информационной системы, текущие сопровождение (эксплуатация и обслуживание) информационных ресурсов (ИР), модернизация информационные ресурсы /Лаб/	8	12	Практическая подготовка
2.3	практические примеры и опыт предприятий в процессных моделях, методики проектирования ИС /Ср/	8	8	
	Раздел 3. Управление информационными потоками предприятия			
3.1	Деловые процессы предприятия и их задачи. Предприятие как система информационно-взаимодействующих деловых процессов. Задачи деловых процессов и задачи ИС. Входные и вы-ходные информационные массивы задач ИС. Структурная схема взаимосвязей задач ИС. Оценка информационных потоков между задачами и исполнителями задач. Информационные массивы как основа проектирования серверов компьютерной сети и коммуникационных каналов. Локальные информационные массивы, алгоритмы решения задач как основа проектирования рабочих станций и терминалов. Логическая схема компьютерной сети. Физическая схема компьютерной сети. Сравнительный анализ для модернизации технического обеспечения ИС. /Лек/	8	6	

3.2	Организация конкурсной закупки технических средств ИС предприятия. 1. Основные задачи, работы деловых процессов предприятия. 2. Показатели эффективности решения задач и результаты (промежуточная продукция) выполнения работ. 3. Логическая схема (граф) выполнения работ. 4. Входные (исходные), локальные, выходные информационные массивы, необходимые для решения задач и выполнения работ. 5. Структурная таблица информационных потоков. Информационные массивы формируются из логической потребности решения задач, выполнения работ. 6. Логическая схема взаимосвязи задач деловых процессов предприятия. 7. Логическая схема базы данных предприятия. /Лаб/	8	10	Практическая подготовка
3.3	Процессный подход на предприятиях-партнерах программы /Ср/	8	16	
	Раздел 4. Управление проектами в области информационных технологий			

4.1	Начало проекта. Управление заинтересованными лицами. Исследование проекта. Календарный план проекта. Оценка эффективности проекта. Управление командой и коммуникациями. Управление стоимостью. Управление рисками. Управление качеством. Взаимодействие с поставщиками. Контроль исполнения работ. Завершение проекта. Инициация Проекта - Сбор информации по Проекту - Определение целей Проекта - Определение укрупненного содержания проекта - Определение укрупненных характеристик проекта Взаимодействие с руководством и другими заинтересованными сторонами - Идентификация ключевых заинтересованных сторон - Выявление требований - Матрица вовлеченности и влияния ключевых заинтересованных сторон - Презентация проекта руководству - Вовлечение заинтересованных сторон при реализации проекта - Формирование Устава проекта Исследование реализуемости Проекта - Как исследовать Проект - Определение приоритетов Проекта - 6 шагов исследования - План реализуемости проекта - Практика: формирование Executive Summary Детализация работ. Построение WBS - Детализация работ - Фазы и пакеты работ - Создание детального плана работ WBS (ИСП) - Получение разрешений на выполнение работ - Возможные способы оценки характеристик работ - Построение WBS Создание расписания проекта - Расписание Проекта - Создание сетевой диаграммы Проекта - Способы планирования: "водопад", "набегающая волна", итеративный, адаптивный. - Ограничения проектов - Построение сетевой диаграммы - Резерв управления - Анализ сетевой диаграммы Проекта - Способы сокращения расписания - Построение и оптимизация сетевой диаграммы проекта Управление командой и коммуникациями - Руководство командой - Назначение ролей в команде - Механизмы управления командой - Совещания - Поддержка авторитета в команде - Задача управления коммуникациями - Типы коммуникаций - Роль менеджера проекта - Создание плана коммуникаций Управление стоимостью - Основы бюджетирования - Составление сметы - Бюджет на стадии завершения - Нулевой бюджет - Определение затрат Проекта - Формирование ресурсного плана и базового плана по стоимости Оценка финансовой эффективности. Конкуренция проектов - Способы оценки финансовой эффективности проекта - Отбор проектов по критериям финансовой эффективности - Конкуренция проектов. Источники и причины. - Иерархический принцип решения конфликтов между проектами Управление рисками проекта - Понятие риска - Типовые риски ИТ проектов - Способы идентификации. SWOT анализ	8	14	Практическая подготовка
-----	---	---	----	-------------------------

	- Стратегии реагирования на негативные и позитивные риски - Корректировка планов проекта - Разработка матрицы рисков и корректировка планов проекта Управление качеством в проекте - Что такое качество - Качество поставщика - Качество управления процессами - План управления качеством - Инструменты контроля и обеспечения качества - Гарантия качества каждой фазы Проекта - Как создать запрос на изменение проекта? Управление поставками. Взаимодействие с субподрядчиками - Аутсорсинг как способ делегирования риска - Рекомендации по подбору субподрядчика - Типы контрактов Контроль исполнения работ. Внесение изменений - Взаимодействие с поставщиками - Типы контрактов - Фокусировка на работе - Мониторинг исполнения Проекта - Мониторинг финансовых обязательств - Как вычислить, как исполняется ваш проект? - Почему изменение - это риск? Правило "золотой нити" - Установка контроля за изменениями в Проекте - Исполнение принятых изменений - Организация собрания по решению проблем Закрытие проекта. Усвоенные уроки - Выполнение заключительных задач Проекта - Выполнение пост-проектных задач - Получение заключительных подписей - Пост-проектный аудит - Создание заключительного отчета - Объявление успешного завершения Проекта - Объявление неудачного завершения Проекта - Работа с командой по завершении проекта /Лаб/			
	Раздел 5. Самостоятельная работа			
5.1	Подготовка к лекциям и лабораторным работам /Ср/	8	39	
5.2	РГР /КА/	8	0,4	
5.3	Выполнение РГР /Ср/	8	17,6	Практическая подготовка
	Раздел 6. Контактные часы на аттестацию			
6.1	Экзамен /КЭ/	8	2,3	
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ				
Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины. Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.				
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	ред. Бубнова Г. В., Левицкая Л. П.	Информационный менеджмент и электронная коммерция на транспорте: учебное пособие для вузов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2013	
Л1.2	Петрова Е. А., Фокина Е. А.	Информационный менеджмент: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/207098
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Лентяева Т. В., Лагунова А. Д.	Информационный менеджмент: учебное пособие	Москва: РТУ МИРЭА, 2021	https://e.lanbook.com/book/218390
6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
6.2.1.1	Microsoft Windows10 Pro Договор №034210000481700004			
6.2.1.2	Microsoft office 2013 (Лицензия № 61887848) Договор на поставку № 0342100004813000011			
6.2.1.3	7-zip (http://www.7-zip.org/) (GNU LGPL license)			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- https://github.com/			
6.2.2.2	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - http://www.n-t.ru			
6.2.2.3	Портал для разработчиков электронной техники: http://www.espec.ws/			
6.2.2.4	База данных «Библиотека программиста» https://proglib.io/			
6.2.2.5	База данных «Отраслевой портал специалистов» http://www.connect-wit.ru/			
6.2.2.6	Гарант.ру https://www.garant.ru/			
6.2.2.7	КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)			
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.			
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования			