

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1151973	Информационный менеджмент

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Системная инженерия	Код ОП 1. 27.04.03/33.01
Направление подготовки 1. Системный анализ и управление	Код направления и уровня подготовки 1. 27.04.03

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Мизгулин Вячеслав Владимирович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	интеллектуальных информационных технологий

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Информационный менеджмент

1.1. Аннотация содержания модуля

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов навыков рассмотрения и улучшения деятельности на основе моделирования бизнес-процессов, применения декомпозиции и инкапсуляции при моделировании практической деятельности предприятия. Студентами будут изучены различные методики и подходы к оптимизации процессов, процессная, матричная и функциональные системы управления. Они смогут отличать процессы от проектов, моделировать процессы и структуру предприятия, оформлять и доводить выводы о проделанной работы.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Информационный менеджмент	6
ИТОГО по модулю:		6

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Информационный менеджмент	ОПК-5 - Способен планировать, организовывать и контролировать работы по созданию, установке и модернизации технологического оборудования и технологических процессов в сфере своей	З-4 - Показать возможности использования цифровых технологий (создание цифровых двойников) для оптимизации работы по созданию, установке и модернизации технологического оборудования, технологических процессов и информационных систем У-4 - Использовать при необходимости техники цифрового моделирования при

	<p>профессиональной деятельности</p>	<p>выполнении работ по созданию, установке и модернизации технологического оборудования, технологических процессов и информационных систем</p> <p>П-1 - Самостоятельно составить план работ в целом по этапам создания, установки и модернизации технологического оборудования, технологических процессов и информационных систем либо отдельных этапов этой работы</p> <p>Д-1 - Демонстрировать требовательность и принципиальность в процессе контроля выполнения заданий</p>
	<p>ОПК-6 - Способен планировать и организовать работы по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности с учетом энерго- и ресурсоэффективности производственного цикла и продукта</p>	<p>З-3 - Объяснить принципы энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта</p> <p>У-3 - Обоснованно корректировать ход эксплуатации технологического оборудования и реализации технологических процессов, добиваясь повышения уровня энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта</p> <p>П-2 - Предлагать и аргументированно доказывать целесообразность корректировок параметров эксплуатации оборудования и реализации технологических процессов для повышения уровня энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта</p> <p>Д-1 - Демонстрировать ответственное отношение к работе, организаторские способности</p>
	<p>ПК-3 - Способен планировать, организовывать и контролировать проведение научно-исследовательских работ в области информационных технологий для создания конкурентоспособной наукоемкой продукции</p>	<p>З-1 - Сделать обзор инструментария системной инженерии для формализации и проведения научно-исследовательской работы в области ИТ</p> <p>У-1 - Выбирать инструментарий для формализации и сопровождения научно-исследовательской задачи в области ИТ.</p> <p>П-1 - Осуществлять моделирование решения научно-исследовательской задачи в области ИТ по созданию конкурентоспособной наукоемкой</p>

		продукции с использованием инструментария системной инженерии.
--	--	---

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационный менеджмент

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Мизгулин Вячеслав Владимирович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	интеллектуальных информационных технологий

Рекомендовано учебно-методическим советом института Высшая инженерная школа УрФУ

Протокол № 20210531-01 от 31.05.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Виды диаграмм	Диаграммы сравнения. Полосовые диаграммы. Фигурные диаграммы. Динамические диаграммы. Линейная диаграмма. Логарифмическая диаграмма. Радиальная диаграмма
2	Интерактивная визуализация	Визуализация данных. 3D-визуализация. Преимущества визуализации
3	Бизнес-процессы в управлении. Нотации моделирования бизнес-процессов	Понятие бизнес-процесс в организации. Структура и классификация бизнес-процессов. Классификация процессов. Основные нотации моделирования бизнес-процессов. Использование информационных систем в рамках процессного управления. Методология IDEF3. Событийная цепочка процесса EPC. Понятия «инжиниринг», «реинжиниринг» бизнес-процессов. Использование эталонных и референтных моделей.
4	Методы изучения и оптимизации бизнес-процессов	Аналитический обзор современных технологий моделирования бизнес-процессов. Разработка набора критериев оценки технологий моделирования бизнес-процессов. Представление бизнес-процесса как системы массового обслуживания. Алгоритм оптимизации бизнес-процессов организации
5	Системная интеграция	Определение системной интеграции. Виды работ при системной интеграции. Общие подходы к интеграции систем. Объекты и методы интеграции систем.
6	Центры обработки данных	Условия создания центров обработки данных. Типы центров обработки данных. Принципы работы центров обработки данных. Состав центров обработки данных. Программный

		центр обработки данных. Этапы создания центра обработки данных
7	Сеть передачи данных	Топология. Метод доступа к сети. Принципы построения сетевых программных интерфейсов. Приоритетное обслуживание очередей (PQ). Обычное обслуживание очередей (CQ).
8	Катастрофоустойчивость и непрерывность бизнеса	Центры обработки данных. Хранилище данных. Система резервного копирования. Резервное копирование. Резервные центры. Серверный комплекс.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационный менеджмент

Электронные ресурсы (издания)

1. Матвеева, Л. Г.; Информационный менеджмент : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Таганрог; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493240> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Уродовских, В. Н.; Управление рисками предприятия : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент организации".; Вузовский учебник, Москва; 2013 (1 экз.)
2. Широкова, Г. В.; Жизненный цикл организации: концепции и российская практика; Высшая школа менеджмента, [Санкт-Петербург]; 2008 (3 экз.)
3. Мамаева, Л. Н.; Управление рисками : учеб. пособие.; Дашков и К°, Москва; 2010 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. – Екатеринбург : УрФУ, 2005- . – Режим доступа: <http://study.urfu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Зональная научная библиотека УрФУ [сайт]. URL: <http://lib.urfu.ru>.
3. Российская электронная научная библиотека. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>
4. Поисковая система публикаций научных изданий. – Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com>
5. Поисковая система зарубежных научных изданий. – Режим доступа: <http://www.ingentaconnect.com>
6. Поисковые системы: www.yandex.ru, google.ru www.rambler.ru.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационный менеджмент

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES