

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.04.2024 15:24:41
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ПОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

«__» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины:	Информационные технологии в управлении
направление подготовки:	27.03.03 Системный анализ и управление
направленность (профиль):	Управление экономикой предприятия топливно-энергетического комплекса
форма обучения:	заочная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 27.03.03
Системный анализ и управление, направленность (профиль) Управление экономикой
предприятия топливно-энергетического комплекса

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры бизнес – информатики и математики

Заведующий кафедрой

_____ О.М. Барбаков
(подпись)

Рабочую программу разработал:

Барбакова Е.В., ст.преподаватель

_____ (подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение слушателями современных информационных технологий и возможности их применения в управлении

Задачи дисциплины:

- формирование современных представлений об информационных технологиях и информационных технологиях в управлении;
- изучение основных принципов обобщения и систематизации информации посредством информационных технологий, применяемых в управлении;
- формирование базовых знаний принципах алгоритмизации вычислительных процессов;
- освоение базовых принципов и формирование навыков программирования на объектно-ориентированном языке;
- освоение базовых принципов и формирование навыков разработки и проектирования баз данных;
- формирование навыков приобретения новых научных и профессиональных знаний посредством современных образовательных и информационных технологий

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основных понятий и видов информационных технологий в управлении;
- принципы алгоритмизации процессов и задач;
- основы создания электронных таблиц, реляционных систем управления базами данных и работы с ними;

умение:

- идентифицировать и классифицировать информационные технологии;
- составлять алгоритмы для решения поставленных задач;
- решать задачи, связанные с управлением посредством применения соответствующих информационных технологий;

владение:

- навыками использования современных технологий в управлении;
- базовыми принципами разработки информационных систем;
- базовыми принципами использования современных интернет-сервисов;
- базовыми навыками программирования на объектно-ориентированном языке;
- базовыми навыками разработки и проектирования баз данных.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Управление маркетинговой деятельностью, Управление персоналом отраслевого предприятия, Управление проектами, Управление рисками, Разработка управленческих решений и служит основой для успешного написания ВКР.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	ПКС-2.1. Проводит организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	Знать (З1) основные требования к организационному и технологическому кодированию, теоретические основы и актуальные источники информации о современных языках программирования
		Уметь (У1) правильно классифицировать и определять язык программирования для решения поставленной задачи управления
		Владеть (В1) методиками организационного и технологического кодирования на языках программирования
	ПКС-2.2. Осуществляет ведение базы данных и поддержку организационного и технологического обеспечения кодирования на языках программирования	Знать (З2) современные требования к СУБД, к разработке и поддержке организационного и технологического обеспечения кодирования на языках программирования
		Уметь (У2) анализировать данные и документацию с целью ведения СУБД и поддержку организационного и технологического обеспечения кодирования на языках программирования
		Владеть (В2) навыками ведения СУБД и поддержку организационного и технологического обеспечения кодирования на языках программирования
	ПКС-2.3. Организует работу по выбору класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями.	Знать (З3) основы классификации ИС по требованиям и ограничениям
		Уметь (У3) определять класс ИС по требованиям и ограничениям
		Владеть (В3) навыками определения ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями
ПКС-3 Способен управлять сборкой базовых элементов конфигурации информационных систем	ПКС-3.1. Идентифицирует версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку	Знать (З4) теоретические основы конфигурации ИС, программные базовые элементы конфигураций
		Уметь (У4) идентифицировать версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку
		Владеть (В4) навыками идентификации версии программных базовых элементов конфигурации ИС
	ПКС-3.2. Осуществляет управление сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС	Знать (З5) теоретические основы технологии сборки программных базовых элементов конфигурации ИС
		Уметь (У5) осуществлять выбор необходимых методов и программных базовых элементов для управления сборкой
		Владеть (В5) навыками управления сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Заочная	5/10	6	6	-	87	9	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)
не реализуется

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основные понятия информационных технологий и систем в управлении	2	-	-	20	22	ПКС-2.1, 2.2, 2.3 ПКС-3.1, 43.2	Вопросы к коллоквиуму №1, защита рефератов
2	2	Программное обеспечение. Алгоритмизация. Программирование	3	2	-	27	32		Вопросы к коллоквиуму №2, защита рефератов
3	3	Программные средства аналитической обработки данных и управления	1	4	-	40	45		Вопросы к коллоквиуму №3, контрольная работа
4	Экзамен		-	-	-	-	9		Вопросы к экзамену
Итого:			6	-	6	87	108	X	X

очно-заочная форма обучения (ОЗФО): не реализуется

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы)

Раздел 1. Основные понятия информационных технологий и систем в управлении:

- 1.1 Информация, ее роль и виды управления.
- 1.2 Основные понятия и классификация информационных технологий.
- 1.3 Основные понятия в информационных системах управления.
- 1.4 Особенности построения и применения компьютерных сетей.

Раздел 2. Программное обеспечение. Алгоритмизация. Программирование:

- 2.1 Программное обеспечение: общие понятия;
- 2.2 Основные понятия алгоритмизации
- 2.3 Объектно-ориентированное программирование: понятие, принципы, языки.

Раздел 3. Программные средства аналитической обработки данных и управления:

- 3.1. Технологии обработки данных средствами табличных процессоров (MS Excel);
- 3.2. Технологии обработки данных средствами СУБД (MS Access);
- 3.3. Информационные технологии управления проектами (Microsoft Project).
- 3.4. Информационные технологии управления предприятием

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Основные понятия информационных технологий и систем в управлении
2	2	3	-	-	Программное обеспечение. Алгоритмизация. Программирование
3	3	1	-	-	Программные средства аналитической обработки данных и управления
Итого:		6	-	-	X

Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	-	-	-	Основные понятия информационных технологий и систем в управлении
2	2	2	-	-	Программное обеспечение. Алгоритмизация. Программирование
3	3	4	-	-	Программные средства аналитической обработки данных и управления
Итого:		6	-	-	X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	8	-	-	Основные понятия информационных технологий и систем в управлении	Подготовка к практическим занятиям Вопросы к коллоквиуму №1 Защита рефератов
2	2	16			Программное обеспечение. Алгоритмизация. Программирование	Подготовка к практическим занятиям Вопросы к коллоквиуму №2 Защита рефератов
3	3	5			Программные средства аналитической обработки данных и управления	Подготовка к практическим занятиям Вопросы к коллоквиуму №3 Выполнение контрольной работы
Итого:		65	-	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- ИКТ – технологии (визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме);
- обучение в сотрудничестве (коллективная, групповая работа);
- технология проблемного обучения.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ. Контрольная работа выполняется студентами заочной формы обучения и состоит из двух заданий: первое – теоретическое; второе – практическое. Целью выполнения контрольной работы является закрепление знаний в области применения информационных технологий и навыков применения (разработки) информационных технологий в управлении.

При выполнении контрольной работы следует обратить внимание на следующие требования. Объем контрольной работы не должен превышать 15 страниц. Контрольная работа оформляется на компьютере в соответствии ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» со следующими требованиями: в редакторе MSD Office Word на листах формата А4; поля: правое-10мм, левое, нижнее и верхнее- 20мм, абзацный отступ 1,27 см стиль шрифта Times New Roman, кегль №14, абзац одинарный; в таблицах, рисунках, номерах страниц кегль шрифта может быть уменьшен до №12. Список литературы должен состоять минимум из 10 источников, изданных за последние пять лет, на каждый из которых должна быть ссылка в тексте. Титульный лист контрольной работы оформляется в соответствии с общими требованиями ТИУ к оформлению студенческих работ.

После проверки контрольной работы преподавателем и устной защиты студент получает зачет за контрольную работу и допуск к экзамену

7.2. Тематика контрольных работ

1. Автоматизированное рабочее место.
2. Анализ эффективности использования автоматизированных систем, основные направления развития теории и практики проектирования.
3. Интеграция информационных технологий: распределенные системы обработки данных; технологии "клиент-сервер"; информационные хранилища; геоинформационные системы.
4. Информационные технологии конечного пользователя.
5. Информационные технологии: понятие; сущность и значение их использования; свойства информационных технологий; критерии оценки информационных технологий.
6. Информационные технологии: понятие; эволюция; предпосылки, сущность и значение их использования; свойства информационных технологий; понятие платформы.
7. Классификация информационных технологий: предметная технология; обеспечивающие и функциональные информационные технологии.
8. Корпоративные информационные системы: ретроспективный анализ и современное состояние.
9. Модели и процесс принятия решения; автоматизированные системы управления производством, научным экспериментом, обучением, технологическим процессом; категориальные понятия системного подхода.
10. Основы проектирования АСОИУ. Основные принципы проектирования. Этапы проектирования и состав проектной документации.
11. Пользовательский интерфейс и его виды.
12. Понятие распределенной функциональной информационной технологии; объектно-ориентированные информационные технологии; стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий.
13. Понятие технологизации социального пространства.
14. Системы электронного документооборота ретроспективный анализ и современное состояние.

15. Состав и структура автоматизированных систем управления производством. Информационная технология проектирования автоматизированной системы. Основные понятия и определения автоматизированных информационных технологий.

16. Технологии открытых систем. Сетевые информационные технологии: электронная почта, телеконференции, доска объявлений; авторские информационные технологии.

17. Технологии открытых систем: гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии.

18. Технология обработки данных и её виды; технологический процесс обработки и защиты данных; графическое изображение технологического процесса, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ применение информационных технологий на рабочем месте пользователя.

19. Формализации систем управления. Модели описания (сложных систем: модели «черного-ящика», состава, структуры; математические модели систем).

20. Электронный офис.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Коллоквиум №1	0 – 10
2	Защита реферата	0 – 10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0 – 20
2 текущая аттестация		
2	Коллоквиум №2	0 – 20
	Защита реферата	0 – 10
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0 – 30
3 текущая аттестация		
3	Коллоквиум №3	0 – 20
	Контрольная работа	0 – 30
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0 – 50
		ВСЕГО
		0 – 100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

– Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>;

– Научно – техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>;

– Научно – техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>;

– Научно – техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>;

– База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (эл.подписи);

– ООО «ЭБС ЛАНЬ» www.e.lanbook.ru;

- ООО «Издательство ЛАНЬ» www.e.lanbook.com;
 - ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.urait.ru;
 - База данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа», ООО «Политехресурс» <http://www.studentlibrary.ru>;
 - ООО «КноРус медиа», <https://www.book.ru>;
 - Электронно - библиотечная система «IPRbooks», ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>;
- Национальная электронная библиотека (через терминалы доступа).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства.

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office Professional Plus.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Управление разработкой программного продукта	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте – для преподавателя., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 4 шт.	625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70.
1.		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте – на каждого слушателя и преподавателя., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 4 шт.	625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70.

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Важной формой практической работы студента является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции студент должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы студенты получают у преподавателя в конце предыдущего практического занятия.

Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников. Важным этапом в самостоятельной работе студента является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересных вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале практического занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов и рефератов, выносятся вопросы для самоподготовки.

Практические занятия являются одной из важнейших форм обучения студентов: они позволяют студентам закрепить, углубить и конкретизировать философские знания, подготовиться к научно-исследовательской деятельности. В процессе работы на практических занятиях обучающийся должен совершенствовать умения и навыки самостоятельного анализа источников и научной литературы, что необходимо для научно-исследовательской работы.

Усвоенный материал необходимо научиться применять при решении поставленных задач.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствует проведение коллоквиумов. Они обеспечивают непосредственную связь между студентом и преподавателем (по ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у студентов в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях); они используются для осуществления контрольных функций.

11.2. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

Важной формой самостоятельной работы студента является систематическая и планомерная подготовка к лабораторному занятию. После лекции студент должен познакомиться с планом лабораторных занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы студенты получают у преподавателя в конце предыдущего лабораторного занятия.

Подготовка к лабораторному занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников. Важным этапом в самостоятельной работе студента является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересных вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале лабораторного занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

Лабораторные занятия являются одной из важнейших форм обучения студентов: они позволяют студентам закрепить, углубить и конкретизировать знания по созданию и эксплуатации баз данных, подготовиться к научно-исследовательской деятельности. В процессе работы на лабораторных занятиях обучающийся должен совершенствовать умения и навыки

самостоятельного анализа источников и научной литературы, что необходимо для научно-исследовательской работы.

Усвоенный материал необходимо научиться применять при решении поставленных задач.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствует проведение коллоквиумов. Они обеспечивают непосредственную связь между студентом и преподавателем (по ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у студентов в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях); они используются для осуществления контрольных функций.

11.3. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от студента высокого уровня активности и самоорганизованности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, изучение мультимедиа лекций, расположенных в свободном доступе, решение ситуационных (профессиональных) задач, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и, собственно, конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию, поскольку в первые минуты лекции объявляется тема лекции, формулируется ее основная цель. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции. Здесь не следует путать такие понятия как слышать и слушать. Слушание лекции состоит из нескольких этапов, начиная от слышания (первый шаг в процессе осмысленного слушания) и заканчивая оценкой сказанного.

Чтобы процесс слушания стал более эффективным, нужно разделять качество общения с лектором, научиться поддерживать непрерывное внимание к выступающему. Для оптимизации процесса слушания следует:

1. научиться выделять основные положения. Нельзя понять и запомнить все, что говорит выступающий, однако можно выделить основные моменты. Для этого необходимо обращать внимание на вводные слова, словосочетания, фразы, которые используются, как правило, для перехода к новым положениям, выводам и обобщениям;

2. во время лекции осуществлять поэтапный анализ и обобщение, услышанного. Необходимо постоянно анализировать и обобщать положения, раскрываемые в речи

говорящего. Стараясь представить материал обобщенно, мы готовим надежную базу для экономной, свернутой его записи. Делать это лучше всего по этапам, ориентируясь на момент логического завершения одного вопроса (подвопроса, тезиса и т.д.) и перехода к другому;

3. готовность слушать выступление лектора до конца.

Слушание является лишь одним из элементов хорошего усвоения лекционного материала.

Поток информации, который сообщается во время лекции необходимо фиксировать, записывать – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции.

Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Главным отличием конспекта лекции от текста является свертывание текста. При ведении конспекта удаляются отдельные слова или части текста, которые не выражают значимую информацию, а развернутые обороты речи заменяют более лаконичными или же синонимичными словосочетаниями. При конспектировании основную информацию следует записывать подробно, а дополнительные и вспомогательные сведения, примеры – очень кратко. Особенно важные моменты лекции, на которые следует обратить особое внимание лектор, как правило, читает в замедленном темпе, что позволяет сделать их запись дословной. Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Информационные технологии в управлении

Код, направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль): Управление экономикой предприятия топливно-энергетического комплекса

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1 – 2	3	4	5
ПКС-2	ПКС-2.1. Проводит организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	Знать (З1) основные требования к организационному и технологическому кодированию, теоретические основы и актуальные источники информации о современных языках программирования	Не знает основные требования к организационному и технологическому кодированию, теоретические основы и актуальные источники информации о современных языках программирования	Знает основные требования к организационному и технологическому кодированию, теоретические основы и актуальные источники информации о современных языках программирования, допуская значительные неточности и погрешности	Знает основные требования к организационному и технологическому кодированию, теоретические основы и актуальные источники информации о современных языках программирования, допуская незначительные неточности и погрешности	Знает основные требования к организационному и технологическому кодированию, теоретические основы и актуальные источники информации о современных языках программирования
		Уметь (У1) правильно классифицировать и определять язык программирования для решения поставленной задачи управления	Не умеет правильно классифицировать и определять язык программирования для решения поставленной задачи управления	Умеет на практике правильно классифицировать и определять язык программирования для решения поставленной задачи управления, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет на практике правильно классифицировать и определять язык программирования для решения поставленной задачи управления, допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве умеет правильно классифицировать и определять язык программирования для решения поставленной задачи управления
		Владеть (В1) методиками организационного и технологического кодирования на языках	Не владеет методиками организационного и технологического кодирования на языках программирования	Владеет методиками организационного и технологического кодирования на языках программирования,	Владеет методиками организационного и технологического кодирования на языках программирования,	В методиками организационного и технологического кодирования на языках программирования

				погрешности	погрешности	
	ПКС-2.3. Организует работу по выбору класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями.	Знать (З3) основы классификации ИС по требованиям и ограничениям	Не знает основы классификации ИС по требованиям и ограничениям	Знает основы классификации ИС по требованиям и ограничениям, допуская значительные неточности и погрешности	Знает основы классификации ИС по требованиям и ограничениям, допуская незначительные неточности и погрешности	Знает в совершенстве основы классификации ИС по требованиям и ограничениям
		Уметь (У3) определять класс ИС по требованиям и ограничениям	Не умеет определять класс ИС по требованиям и ограничениям	Умеет определять класс ИС по требованиям и ограничениям, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет определять класс ИС по требованиям и ограничениям, допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве определяет класс ИС по требованиям и ограничениям
		Владеть (В3) навыками определения ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями	Не владеет навыками определения ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями	Владеет навыками определения ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями, допуская значительные неточности и погрешности	Владеет навыками определения ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями, допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве владеет навыками определения ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями
ПКС-3	ПКС-3.1. Идентифицирует версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку	Знать (З4) теоретические основы конфигурации ИС, программные базовые элементы конфигураций	Не знает теоретические основы конфигурации ИС, программные базовые элементы конфигураций	Знает теоретические основы конфигурации ИС, программные базовые элементы конфигураций, допуская значительные неточности и погрешности	Знает теоретические основы конфигурации ИС, программные базовые элементы конфигураций, допуская незначительные неточности и погрешности	Знает в совершенстве теоретические основы конфигурации ИС, программные базовые элементы конфигураций
		Уметь (У4) идентифицировать версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку	Не умеет идентифицировать версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку	Умеет идентифицировать версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку, допуская значительные неточности и	Умеет идентифицировать версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку, допуская незначительные неточности и	В совершенстве умеет идентифицировать версии программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку

		Владеть (В4) навыками идентификации версии программных базовых элементов конфигурации ИС	Не владеет навыками идентификации версии программных базовых элементов конфигурации ИС	Владеет навыками идентификации версии программных базовых элементов конфигурации ИС, допуская значительные неточности и погрешности	Владеет навыками идентификации версии программных базовых элементов конфигурации ИС, допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве владеет навыками идентификации версии программных базовых элементов конфигурации ИС
ПКС-3.2. Осуществляет управление сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС	Знать (З5) теоретические основы технологии сборки программных базовых элементов конфигурации ИС	Не знает теоретические основы технологии сборки программных базовых элементов конфигурации ИС	Знает теоретические основы технологии сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, допуская значительные неточности и погрешности	Знает теоретические основы технологии сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, допуская незначительные неточности и погрешности	Знает в совершенстве теоретические основы технологии сборки программных базовых элементов конфигурации ИС	
	Уметь (У5) осуществлять выбор необходимых методов и программных базовых элементов для управления сборкой	Не умеет осуществлять выбор необходимых методов и программных базовых элементов для управления сборкой	Умеет осуществлять выбор необходимых методов и программных базовых элементов для управления сборкой, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет осуществлять выбор необходимых методов и программных базовых элементов для управления сборкой, допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве умеет осуществлять выбор необходимых методов и программных базовых элементов для управления сборкой	
	Владеть (В5) навыками управления сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС	Не владеет навыками управления сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС	Владеет навыками управления сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС, допуская значительные неточности и погрешности	Владеет навыками управления сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС, допуская незначительные неточности и погрешности	В совершенстве владеет навыками управления сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС	

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Информационные технологии в управлении

Код, направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль): Управление экономикой предприятия топливно-энергетического комплекса

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
	Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для вузов / Е. В. Майорова. – М.: Юрайт, 2023. – 368 с. URL: https://urait.ru/bcode/511898	ЭР	30	100	+
	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2023. – 375 с URL: https://urait.ru/bcode/516285	ЭР	30	100	+
2	Информационные системы управления производственной компанией: учебник и практикум для вузов / под ред. Н. Н. Лычкиной. – М.: Юрайт, 2023. – 249 с. URL: https://urait.ru/bcode/511314	ЭР	30	100	+
3	Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учебник и практикум для вузов / Б. Е. Одинцов. – М.: Юрайт, 2023. – 206 с. URL: https://urait.ru/bcode/511508	ЭР	30	100	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>