

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»

Институт экономики и предпринимательства
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол от «30» ноября 2022 г. № 13

Рабочая программа дисциплины

Системы автоматизированной обработки
экономической информации
(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования
бакалавриат
(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность
09.03.03 Прикладная экономика
(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы
Прикладная информатика в экономике
(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения
очная, заочная
(очная / очно-заочная / заочная)

Нижний Новгород
2023 год

1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.11 «Системы автоматизированной обработки экономической информации» относится к части ООП направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, формируемой участниками образовательных отношений.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-7. Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	ПК-7.1. Способен использовать основные технологии организации ИТ-инфраструктуры, управления информационной безопасностью.	(ПК-7) <i>Знать</i> основы построения, составные элементы и организацию функционирования многоуровневых автоматизированных систем управления. (ПК-7) <i>Уметь</i> анализировать существующие подходы в организационно-экономическом управлении и разрабатывать социально-экономические задачи, комплексы задач, подсистемы, бизнес-процессы, ориентированные на современные технологии обработки данных и прогрессивные методы управления. (ПК-7) <i>Владеть</i> методологией исследования и моделирования сложных систем организационно-экономического управления.	Тест
	ПК-7.2. Способен разрабатывать организационное обеспечение ИТ-инфраструктуры и информационной безопасности.		КСР
	ПК-7.3. Способен применять навыки составления документации при организации ИТ-инфраструктуры и управления информационной безопасностью. использовать основные		Тест
ПК-8. Способен разрабатывать лингвистическое, информационное и программное обеспечение ИС (ИИС) и	ПК-8.1. Способен использовать современные языки и системы программирования,	(ПК-8) <i>Знать</i> современную методологию по автоматизации управленческой деятельности и информационную взаимосвязь системы функциональных расчетов.	

сопровожающую его документацию	формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требования к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС).	(ПК-8) <i>Уметь</i> выполнить исследование и обоснованный выбор актуальных проблем управления и информационной потребности пользователей в виде бизнес-процессов, комплексов задач	<i>Тест</i>
	ПК-8.2. Способен применять современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях при разработке лингвистического, информационного и программного обеспечения ИИС и сопровождающей его документации.	(ПК-8) <i>Владеть</i> методиками формализованного описания постановок задач, алгоритмов их решения и организацией техпроцессов обработки данных. Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	<i>Тест</i>
	ПК-8.3. Способен осуществлять разработку лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей его документации. <i>УК-5.1.</i>		<i>КСР</i>

3. Структура и содержание дисциплины «Системы автоматизированной обработки экономической информации»

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ		6 ЗЕТ
Часов по учебному плану	216		216
в том числе			
аудиторные занятия (контактная	107		35

работа):			
- занятия лекционного типа	52		16
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	52		16
самостоятельная работа	73		168
КСР	3		3
Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	36		13

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)			В том числе														
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них												Самостоятельная работа обучающегося, часы		
				Занятия лекционного типа			Занятия семинарского типа			Занятия лабораторного типа			Всего					
	Очное	Очно-заочное	Заочное	Очное	Очно-заочное	Заочное	Очное	Очно-заочное	Заочное	Очное	Очно-заочное	Заочное	Очное	Очно-заочное	Заочное	Очное	Очно-заочное	Заочное
Тема 1. Введение в специальность. Современные подходы по автоматизации управления	19		29	5		2	5		2				10		4	9		25
Тема 2. АРМ-основное средство реализации НИТ	19		29	5		2	5		2				10		4	9		25
Тема 3. Понятие и составные элементы АЭИС	17		29	4		2	4		2				8		4	9		25
Тема 4. Информационный фонд системы функциональных расчетов	18		29	4		2	4		2				8		4	10		25
Тема 5. Организация обработки информации в АЭИС	20		30	5		2	5		2				10		4	10		26
Тема 6. Информационная	20		30	5		2	5		2				10		4	10		26

бизнес-модель взаимосвязи функциональных расчетов																	
Тема 7. Методология и модели автоматизации плановых расчетов	50		30	12		2	12		2				24		4	26	26
Тема 8. Система оперативного управления основным производством	50		30	12		2	12		2				24		4	26	26
В т.ч. текущий контроль	3		3										3		3		
Промежуточная аттестация -	36		13														
Итого	216		216	52		16	52		16				107		35	73	168

Практические занятия (семинарские занятия /лабораторные работы) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: выполнение проекта и решение прикладной задачи.

На проведение практических занятий (семинарских занятий /лабораторных работ) в форме практической подготовки отводится 8 часов.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП:

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Организационно-управленческий тип задач	<ul style="list-style-type: none"> Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации
	Проектный тип задач	<ul style="list-style-type: none"> Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта Моделирование прикладных и информационных процессов Составление технико-экономического

		обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование информационных систем по видам обеспечения • Программирование приложений, создание прототипа информационной системы
--	--	---

- компетенций – ПК-7, ПК-8.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов предусматривает самостоятельное изучение отдельных тем из разделов дисциплины, самостоятельное выполнение компьютерных заданий и самостоятельных компьютерных лабораторных работ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация предусматривает прием самостоятельных компьютерных отчетов и самостоятельных компьютерных контрольных работ.

Контрольная работа

У заочного отделения учебным планом предусмотрена контрольная работа.

Требования к контрольной работе:

- контрольную набирают в Word или другом текстовом редакторе с аналогичным функционалом;
- при наборе нужно использовать шрифт Times New Roman;
- интервал между строк — полуторный;
- размер шрифта — 14;
- текст выравнивается по ширине;
- в тексте делают красные строки с отступом в 12,5 мм;
- нижнее и верхнее поля страницы должны иметь отступ в 20 мм;
- слева отступ составляет 30 мм, справа — 15 мм;
- контрольная всегда нумеруется с первого листа, но на титульном листе номер не ставят;
- номер страницы в работе всегда выставляется в верхнем правом углу;
- заголовки работы оформляются жирным шрифтом;
- в конце заголовков точка не предусмотрена;
- заголовки набираются прописными буквами;
- все пункты и разделы в работе должны быть пронумерованы арабскими цифрами;
- названия разделов размещаются посередине строки, подразделы – с левого края;
- работа распечатывается в принтере на листах А4;
- текст должен располагаться только на одной стороне листа.

Работа имеет такую структуру:

1. Титульный лист;
2. Оглавление и введение;
3. Основной текст контрольной;
4. Заключительная часть работы;
5. Перечень использованной литературы и источников;
6. Дополнения и приложения.

Темы контрольных работ

1. Информационная взаимосвязь подсистемы УМТС
2. Информационная взаимосвязь подсистемы ОУОП
3. Информационная взаимосвязь подсистемы БУ
4. Информационная взаимосвязь подсистемы УФ

5. Информационная взаимосвязь подсистемы УТПП
6. Информационная взаимосвязь подсистемы УС
7. Информационная взаимосвязь подсистемы ТЭП
8. Методологические основы автоматизации планирования
9. Состав и взаимосвязь плановых расчетов
10. Оптимизационный подход в планировании
11. Концепция формирования оптимального плана производства

Критерии оценки контрольной работы.

Оценка	Уровень подготовки
Превосходно	Высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждая теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на практических занятиях.
Отлично	Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на практических занятиях.
Очень хорошо	Хорошая подготовка. Студент дает ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Студент активно работал на практических занятиях.
Хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях.
Удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки при характеристике понятий и показателей, но при ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия.
Неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий.
Плохо	Подготовка абсолютно недостаточная. Студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс «Системы автоматизированной обработки экономической информации» по адресу

<https://e-learning.unn.ru/enrol/index.php?id=4742>, созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/>.

5. Фонд оценочных средств для промежуточной и окончательной аттестации по дисциплине

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	Не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько незначительных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»

	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

Вопросы к зачету по дисциплине «Системы автоматизированной обработки экономической информации»

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Проблемы управления и необходимость автоматизации управленческой деятельности	ПК-7
2. Основные подходы по автоматизации управления	ПК-7
3. Содержание ситуационного подхода	ПК-7
4. Содержание, плюсы и минусы комплексного подхода	ПК-7
5. Содержание системного подхода	ПК-7
6. Содержание процессного подхода	ПК-7
7. Содержание корпоративного подхода	ПК-7
8. Понятие и классификация АЭИС	ПК-7
9. Составные элементы АЭИС	ПК-7
10. Общая характеристика системы функциональных расчетов	ПК-7
11. Характеристика видов обеспечения	ПК-7
12. Понятие, содержание и классификация АРМ	ПК-7
13. Содержание АРМ руководителя	ПК-7
14. Назначение ИСС	ПК-7
15. Понятие и подходы к построению ИФ	ПК-7
16. Внемашинные элементы ИФ	ПК-7
17. Внутримашинные элементы ИФ	ПК-7
18. Содержание техпроцесса обработки данных	ПК-7

Вопросы к экзамену по дисциплине «Системы автоматизированной обработки экономической информации».

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Предмет и содержание курса. Необходимость автоматизации управления в организационно-экономических системах	ПК-7
2. Основные подходы по использованию средств ВТ в управлении	ПК-7
3. Ситуационный подход	ПК-7
4. Комплексный подход	ПК-7
5. Системный подход	ПК-7
6. Процессный подход	ПК-7

7.Корпоративный подход - ИАСУ	ПК-7
8.Понятие и классификация АРМ	ПК-7
9.Административно-управленческие АРМ	ПК-7
10.Функциональные АРМ.	ПК-7
11.Нормативно-справочные АРМ	ПК-7
12.АРМ руководителя.	ПК-7
13.Понятие ИСС	ПК-7
14.Содержание ИСС	ПК-7
15.Понятие и классификация АЭИС	ПК-7
16.Информационно-справочные АЭИС	ПК-7
17.Информационно-советующие АЭИС	ПК-7
18.Автоматизируемые функции управления	ПК-7
19.Отличительные особенности АСУП.	ПК-7
20.Направления развития АСУП.	ПК-7
21.Процесс создания АЭИС	ПК-7
22.Составные элементы АЭИС.	ПК-7
22.Основные функциональные подсистемы	ПК-7
23.Виды обеспечения АЭИС	ПК-7
24.Понятие и подходы к построению ИФ.	ПК-7
25.Структурный состав ИФ.	ПК-7
26.Классификация данных ИФ	ПК-7
27.Внемашинные элементы ИФ	ПК-7
28.Внутримашинный ИФ.	ПК-7
29.Организация обработки информации в АЭИС	ПК-7
30.Общая характеристика состава автоматизируемых функциональных расчетов	ПК-8
31.Обязанности заказчика автоматизируемых расчетов	ПК-8
32.Назначение и информационная взаимосвязь системы УТПП	ПК-8
33. Назначение и информационная взаимосвязь системы ТЭП при планировании	ПК-8
34. Назначение и информационная взаимосвязь системы ТЭП при учете	ПК-8
35. Назначение и информационная взаимосвязь системы УМТС при планировании	ПК-8
36. Назначение и информационная взаимосвязь системы УМТС при учете	ПК-8
37. Назначение и информационная взаимосвязь системы ОУОП при учете	ПК-8
38. Назначение и информационная взаимосвязь системы ОУОП при планировании	ПК-8
39. Назначение и информационная взаимосвязь системы УСб при планировании	ПК-8
40.. Назначение и информационная взаимосвязь системы УСб при учете	ПК-8
41. Назначение и информационная взаимосвязь системы УФ при планировании	ПК-8
42. Назначение и информационная взаимосвязь системы УФ при учете	ПК-8
43. Назначение и информационная взаимосвязь системы БУ при планировании	ПК-8
44.. Назначение и информационная взаимосвязь системы БУ при учете	ПК-8
45. Пользователь и состав комплекса задач системы УТПП	ПК-8
46. Пользователь и состав комплекса задач системы ТЭП	ПК-8
47. Пользователь и состав комплекса задач системы УМТС	ПК-8
48. Пользователь и состав комплекса задач системы ОУОП	ПК-8
49. Пользователь и состав комплекса задач системы УСб	ПК-8
50. Пользователь и состав комплекса задач системы УФ	ПК-8
51. Пользователь и состав комплекса задач системы БУ	ПК-8
52. Методологические основы автоматизации планирования	ПК-8
53. Состав и взаимосвязь плановых расчетов	ПК-8
54. Концепция формирования плана производства	ПК-8
55. ЭММ оптимизации расчетов проекта плана производства	ПК-8

Перечень устных вопросов

Вопросы для оценки «ПК-7»

1. Чем вызвана необходимость автоматизации управления
2. Перечислите основные подходы к автоматизации управления
3. В чем сущность ситуационного подхода
4. В чем сущность комплексного подхода
5. В чем сущность системного подхода
6. Какова особенность решения на ЭВМ отдельных задач управления
7. Что такое ЭСОД
8. Какие отличительные особенности АСУП
9. Поясните основные направления развития АСУП
10. Каков структурный состав ИАСУ
11. Дайте определение и классификацию АРМ
12. Что такое АРМ руководителя
13. Каково назначение ИСС
14. Дайте и поясните определение АЭИС
15. Охарактеризуйте процесс создания АЭИС
16. Какова классификация АЭИС
17. Сформулируйте назначение и перечислите состав основных функциональных систем управления
18. Каков состав и назначение видов обеспечения АЭИС
19. Дайте краткую характеристику системы УТПП
20. Дайте краткую характеристику системы УИХ
21. Дайте краткую характеристику системы УТрХ
22. Дайте краткую характеристику системы УЭХ
23. Дайте краткую характеристику системы УРХ
24. Дайте краткую характеристику системы УК
25. Дайте краткую характеристику системы ТЭП
26. Дайте краткую характеристику системы БУ
27. Дайте краткую характеристику системы УФ
28. Дайте краткую характеристику системы УСб
29. Дайте краткую характеристику системы ОУОП
30. Дайте краткую характеристику системы УМТС
31. Дайте краткую характеристику системы УКд
32. Сформулируйте понятие и подходы к созданию ИФ
33. Дайте классификацию данных ИФ
34. Структурный состав ИФ
35. Охарактеризуйте немашинные элементы ИФ
36. Охарактеризуйте внутримашинный ИФ
37. Поясните основные этапы техпроцесса обработки данных
38. Какова должна быть рациональная организация работ по созданию АЭИС
39. Каковы основные этапы проектирования АЭИС
40. Что включает в себя обследование и анализ существующей системы управления
41. Как осуществляется выбор задач, подлежащих автоматизации
42. Содержание технического проектирования отдельных подсистем, комплексов задач
43. Какова организация рабочего проектирования и внедрения системы
44. В чем заключаются социально-психологические аспекты при создании АЭИС
45. Как устраняются психологические барьеры на разных этапах создания АЭИС

Вопросы для оценки «ПК-8»

1. Понятие и основные задачи функционирования предприятия (организации)
2. Предприятие как сложная система
3. Содержание основных видов деятельности - бизнес процессов
4. Общая характеристика состава автоматизируемых систем управления
5. Какие обязанности заказчика автоматизируемых расчетов
6. Какова взаимосвязь автоматизируемых функциональных расчетов при организации планирования:
7. Какова взаимосвязь системы ТЭП при организации планирования
8. Какова взаимосвязь системы УСб при организации планирования
9. Какова взаимосвязь системы ОУОП при организации планирования
10. Какова взаимосвязь системы УМТС при организации планирования
11. Какова взаимосвязь автоматизируемых функциональных расчетов при организации учета
12. Какова взаимосвязь системы ОУОП при организации учета
13. Какова взаимосвязь системы УСб при организации учета
14. Какова взаимосвязь системы УМТС при организации учета
15. Какова взаимосвязь системы БУ при организации учета
16. Какова взаимосвязь системы УФ при организации учета
17. Информационная взаимосвязь системы УТПП
18. Информационная взаимосвязь системы ТЭП
19. Информационная взаимосвязь системы ОУОП
20. Информационная взаимосвязь системы УМТС
21. Информационная взаимосвязь системы УСб
22. Информационная взаимосвязь системы БУ
23. Информационная взаимосвязь системы УФ

Практические задания

Задачи для оценки компетенции «ПК-7»

1. Содержание и отличительные особенности основных подходов по автоматизации управления: ситуационный, комплексный, системный, процессный, корпоративный.

Задачи для оценки компетенции «ПК- 8»

1. Информационная модель взаимосвязи функциональных расчетов: при планировании; при учете; взаимосвязи отдельных систем расчетом

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Системы автоматизированной обработки экономической информации»

а) основная литература:

1. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492670>
2. Титоренко Г. А. Информационные системы в экономике / Титоренко Г.А., - 2-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 463 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872661>

3. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429113>

б) дополнительная литература:

1. Гагарина Л.Г. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>;
2. Гвоздева В.А. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=428860>;
3. Черников Б.В. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 368 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=545268>;
4. Сидоренко Ю.А. Автоматизированные экономические информационные системы (в промышленности). Учебное пособие. –Н.Новгород; Изд-во ННГУ, 2006. -342 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Компания «Диасофт» - www.diasoft.ru
2. Фирма «1С» - www.1c.ru
3. Компания «Intersoft Lab» - www.iso.ru
4. Группа компаний «Про-Инвест» - www.pro-invest.com
5. Компания «Эксперт-Системс» - www.expert-systems.com
6. Центр нейросетевых технологий «Интеллектуальные сети безопасно- сти» - www.iss.ru
7. Группа компаний «BaseGroup Labs» - www.basegroup.ru
8. Группа компаний «ИНТЭК» - www.intek.ru
9. Информационно-технический центр «Фрегат» - www.frigat.ru
10. Компания «Инверсия» - www.inversion.ru
11. Компания «Програмбанк» - www.programbank.ru
12. Корпорация «Галактика» - www.galaktika.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные по помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике».

Авторы:

д.э.н., профессор

Ю.А. Сидоренко

Рецензент:

к.э.н, ст. специалист отдела электронных платежей
департамента информатизации ПАО «НБД – банк»

А.Н. Визгунов

Зав. кафедрой ИТИМЭ

д.э.н., профессор

Ю.В. Трифонов

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института экономики и предпринимательства от «14» ноября 2022 года, протокол № 6