

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Управление информационными системами

Направление подготовки/ специальность	09.03.03 Прикладная информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная информатика (в экономике)		
Специализация	Прикладная информатика (в экономике)		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Руководитель ООП		Т.Ю. Чернышева
Преподаватель		С.В. Разумников

2020 г.

1. Роль дисциплины «Управление информационными системами» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Управление информационными системами	8	ОПК (У)-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	И.ОПК(У)-8.2.	Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	ОПК(У)-8.2.В1	Методы оценки эффективности проекта ИС
						ОПК(У)-8.2.У1	Применять методы управления на этапах разработки, внедрения и эксплуатации ИТ и ИС
						ОПК(У)-8.2.З1	Теоретические и организационно-методические основы информационного менеджмента
				И.ОПК(У)-8.3.	Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	ОПК(У)-8.3.В1	Составлять документацию по управлению проектами создания информационных систем
		ПК (У)-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	И.ПК (У)-2.2	Демонстрирует навыки разработки и адаптации прикладного программного обеспечения	ПК (У)-2.2В5	Навыками оценки уровня информатизации конкретных сфер деятельности
						ПК (У)-2.2У4	Использовать инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем
						ПК (У)-2.2З5	Теорию информационных систем в предметной области; информационные технологии в информационных системах в предметной области

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Знать теоретические и организационно-методические основы проектного менеджмента, принципы планирования, организации и управления проектом	И.ОПК(У)-8.2.	Понятие информационного менеджмента, развитие и обслуживание информационной системы. Развитие и планирование в сфере обработки информации	Защита отчета по лабораторной и самостоятельной работе, семинарские занятия, выполнение тестирования
РД-2	Знать теоретические и организационно-методические основы информационного менеджмента	И.ОПК(У)-8.2.	Формирование и осуществление инновационных программ в области информатизации.	Защита отчета по лабораторной и самостоятельной работе, семинарские занятия, выполнение тестирования
РД -3	Применять методы управления на этапах разработки, внедрения и эксплуатации ИТ и ИС	И.ПК (У)-2.2 И.ОПК(У)-8.3.	Управление персоналом и обеспечение комплексной защищенности в сфере информатизации.	Защита отчета по лабораторной и самостоятельной работе, семинарские занятия, выполнение тестирования

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов

55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Контрольная работа (входное тестирование)	Вопросы: 1. Классификация информационных систем по способу организации? 2. Как называется непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации? 3. Верно, что выражения "информационные системы" и "информационные технологии" можно считать выражениями-синонимами?
2.	Защита лабораторных работ	Вопросы: Самостоятельно освоить аналитическую систему Project Expert. Придумать свой бизнес, составить исходные данные для разработки Бизнес-плана. Используя аналитическую систему Project Expert разработать Бизнес-план, используя все разделы системы Project Expert. Подготовить отчет о ходе разработки Бизнес-плана, провести анализ представленного Бизнес-плана, защитить лабораторную работу. Отчет должен сопровождаться экранными формами разработанного Бизнес-плана. В приложении к отчету должны быть приведены образцы итоговых таблиц, сформированных с помощью

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		системы Project Expert.
3.	Семинар (практические занятия, кейс)	Вопросы: Выбрать способ автоматизации компании и обосновать свой выбор: 1. Перечислить возможные способы автоматизации (хаотичная, по участкам, по направлениям, полная, комплексная автоматизация) и описать преимущества и недостатки каждого способа автоматизации. 2. Описать существующий в компании способ автоматизации (см. «Пример описания конкретной ситуации») и недостатки данного способа автоматизации для компании. 3. Проанализировав преимущества и недостатки всех существующих способов автоматизации, выбрать из них один для данной конкретной компании и обосновать свой выбор (на основании чего выбран способ автоматизации, каковы преимущества способа автоматизации для данной компании).
4.	Отчет по самостоятельным работам	Вопросы: 1. Какие основные подходы существуют в автоматизации деятельности организации? 2. Какие достоинства и недостатки существуют у каждого подхода? 3. Какие факторы влияют на выбор стратегии автоматизации? 4. Какие факторы влияют на выбор готового ПП?
5.	Тестирование	Вопросы: 1. Объект, который рассматривается как единое целое и как объединенная в интересах достижения поставленной цели совокупность элементов — это: А) составная единица информации; Б) предметная область; В) система; Г) атрибут.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		2. ЭИС должны обеспечивать функционирование объекта с заданной эффективностью — это принцип построения ЭИС, который называется А) адаптивность; Б) экономичность; В) соответствие; Г) регламентность; Д) интегральность. 3. Как называют потоки сообщений, имеющие параметры, которые поступают в систему и выводятся из нее? А) Входы; Б) свойства системы; В) выходы; Г) ограничения. 4. Соотнести свойства системы и их значения: А) систему можно представить состоящей из относительно самостоятельных частей (подсистем); Б) состав элементов, взаимосвязей, входов, выходов, целей и ограничений зависит от целей исследователя; В) согласованность целей функционирования всей системы с целями функционирования ее подсистем и элементов. 1) Относительность; 2) Целостность; 3) Делимость. 5. Параметрические пользователи экономических информационных систем: А) взаимодействуют с ЭИС не обусловлено с их служебными обязанностями; Б) отвечают за работу ИС и разработку служебных программ; В) разрабатывают запросы к базам данных и различные приложения к ним; Г) работают с ЭИС повседневно по регламентированным процедурам.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		6. Сколько уровней представления хранимой и обрабатываемой информации используют в ЭИС? А) Три; Б) два; Г) пять; Д) восемь. 7. Информация в ЭИС поступает и обрабатывается со строгой периодичностью — это принцип построения ЭИС, который называется А) адаптивность; Б) экономичность; В) соответствие; Г) регламентность; Д) интегральность. 8. Какие типы пользователей различают в ЭИС? А) Концептуальные; Б) прикладные программисты; В) элементарные; Г) аналитики и исследователи; Д) случайные; Е) системные программисты; Ж) внешние; З) внутренние; И) параметрические; К) диалоговые. 9. Информация — это: А) знания, прямо или опосредованно передаваемые от одного субъекта к другому; Б) отрицание энтропии; В) упорядоченные, систематизированные, доступные сведения, данные, прямо или косвенно передаваемые от одного субъекта к другому, в результате чего снимается или сужается неопределенность; Г) любая возможность, позволяющая уменьшить (но не обязательно снять) существующую неопределенность.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		10. Свойства, по значению которых можно однозначно отличить один экземпляр объекта от любого другого, называют А) системные; Б) идентифицирующие; В) элементарные; Г) относительные.
6.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Сопоставление производственного процесса с технологическим процессом ИС. 2. Понятие информационного менеджмента в широком и узком смысле. 3. Функции информационного менеджмента. 4. Понятие жизненного цикла ИС, его процессы. 5. Управленческая роль ИТ-менеджера на различных этапах жизненного цикла информационного продукта. 6. Методы оценки эффективности информатизации. 7. Состав технологической среды ИС. 8. Варианты архитектуры ИС. 9. Задача выбора платформы информатизации. 10. Стадии развития систем обработки информации. 11. Особенности оперативного планирования ИС. 12. Сущность и необходимость стратегического планирования информационных систем. 13. Этапы стратегического планирования информационных систем 14. Понятие инновационного менеджмента в сфере информатизации. 15. Методические принципы проектирования ИС. 16. Стандарты проектирования ИС.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		17. Типовое распределение вычислительных средств и сетей по уровням децентрализации. 18. Структура IT-подразделения на крупном предприятии. 19. Функциональная структура IT-подразделения на малом предприятии. 20. Особенности организации информатизации на малом предприятии. 21. Современные тенденции развития IT-услуг в организации. 22. Принципы формирования проекта и внедрения ИС. Фазы процесса создания систем 23. Проектный менеджмент, содержание проекта. 24. Типовая и матричная организация проектного менеджмента. 25. Анализ вариантов создания и развития ИС: собственными силами или с посторонним участием 26. Проблемы эффективности использования ресурсов ИС, структура машинного времени 27. Проблемы эксплуатации ИС: износ и деградация, интенсификация использования ресурсов, обслуживание систем, менеджмент данных 28. Показатели эффективности информатизации 29. Анализ затрат в сфере информатизации 30. Технологии управления проектами 31. Управление проектом на фазе проектирования 32. Управление проектом на фазе внедрения 33. Менеджмент изменений в области IT. 34. Структура издержек, связанных с персоналом, при внедрении ИС в организации.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		35. Правовая защищенность информационных ресурсов. 36. Технологическая защищенность информационных ресурсов. 37. Техническая защищенность информационных ресурсов. 38. Построение рациональной защиты информационных ресурсов организации.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Контрольная работа	Проводится в электронной среде MOODL
2.	Защита лабораторных работ	Максимальный балл за работу: - 2, в том числе 0 - 0,5 балла – оформление, 0 – 1,5 балла – полнота и правильность выполнения работы согласно цели и задания. Оформляется в виде отчета по лабораторной работе и файла работы, выполненного в текстовом редакторе и HTML-стринички. Отчет должен содержать титульный лист, название работы, цель, ход работы (в т.ч. скриншоты выполнения действий в браузере), выводы. Сдается на проверку преподавателю 3 файла: отчет в текстовом редакторе Word, код выполнения скрита и файл HTML-стринички, прикрепив их через Moodle.
3.	Семинар	Максимальный балл за работу: - 2, в том числе 0 - 1,0 балла – полнота и правильность изложение поставленного вопроса; 0 - 1,0 балла – дополнения к ответам других отвечающим. Семинар проходит в аудитории! Оформляется отчет по практической работе (кейс) Порядок выполнения работы - Изучение теоретического материала. - Проводится обсуждение отдельных вопросов (во взаимодействии с преподавателем) в виде семинара.
4.	Отчет по самостоятельным работам	- Найти в Интернете описание международных стандартов в области управления информационными системами. Произвести их классификацию. - Найти в Интернете описание российских стандартов в области управления информационными системами. Произвести их классификацию. - Провести сравнительный анализ международных и российских стандартов. Сделать выводы. - Подготовить сообщение на тему «Российские стандарты в области информационных технологий». Максимальный балл за работу: - 2, в том числе

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		• 0 - 2,0 балла – за просмотр видеоуроков и выполнение практических упражнений, • 0 - 1,0 балла – оформление отчета.
5.	Тестирование	Проводится в электронной среде MOODL
6.	Экзамен	По билетам