

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

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Направление подготовки/ специальность	38.04.02 Менеджмент		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Экономика и управление на предприятии		
Специализация	Экономика и управление на предприятии		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Директор ШИП
Руководитель ООП
Преподаватель

	Осадченко Александр Александрович
	Никулина Ирина Евгеньевна
	Деева Вера Степановна

2020 г.

1. Роль дисциплины «Информационные системы в управлении предприятием» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
				Код	Наименование
Информационные системы в управлении предприятием	2	УК(У)-2	Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.32	Знает соответствующих программных продуктов, позволяющих управлять определенными процессами на уровне проектов
		ПК(У)-2	Способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию	ПК(У)-2.В1	Владеет опытом использования современных информационно-инновационных технологий для обобщения и критического анализа практик стратегического управления
		ПК(У)-4	Способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	ПК(У)-4.31	Знает основы моделирования бизнес-процессов

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Применять знания общих законов, теорий, уравнений, математических методов для управления экономическими данными с использованием компьютерных технологий.	УК(У)-2.32	Раздел 1. Роль информационных технологий в управлении предприятием Раздел 2. Разработка и реализация управленческого решения с использованием статистических функций Раздел 3. Разработка управленческого решения с использованием инструментов регрессионного анализа	Посещение занятий Экзамен
РД-2	Разрабатывать и планировать к разработке обработку экономических моделей, с использованием информационных технологий для инновационной сферы, анализировать полученные результаты.	ПК(У)-2.В1	Раздел 1. Роль информационных технологий в управлении предприятием Раздел 2. Разработка и реализация управленческого решения с использованием статистических функций Раздел 3. Разработка управленческого решения с использованием инструментов регрессионного анализа Раздел 4. Технологии решения оптимизационных задач	Посещение занятий Защита ИДЗ Экзамен

РД-3	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях с использованием методов и инструментов количественного и качественного анализа как традиционных, так и цифровых информационных источников	ПК(У)-2.В1 ПК(У)-4.31	Раздел 1. Роль информационных технологий в управлении предприятием Раздел 2. Разработка и реализация управленческого решения с использованием статистических функций Раздел 3. Разработка управленческого решения с использованием инструментов регрессионного анализа Раздел 4. Технологии решения оптимизационных задач	Посещение занятий Защита ИДЗ Экзамен
------	--	--------------------------	--	--

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.	Защита ИДЗ	<p>ЗАДАЧА. Подготовить при помощи программного продукта Microsoft Word базу данных рассылки – список клиентов-получателей рассылки. Создать шаблон рассылки, добавить в документ персонализированное содержание через поля слияния, выполнить слияние при помощи компьютерной программы Microsoft Word.</p> <p>ЗАДАЧА. На четырёх авиалиниях (I, II, III, IV) используется три типа самолётов: Airbus A320 (1), Airbus A330 (2) и Embraer 195 (3). Число самолётов каждого типа, объём перевозок за месяц и эксплуатационные расходы приведены в таблице. Распределить, самолёты по авиалиниям так, чтобы при минимальных эксплуатационных расходах перевезти по каждой из четырёх авиалиний требуемое количество грузов: 300, 200, 1 000, 500 единиц груза (решить графическим и расчётным методом). Учесть, что количество самолётов может быть только целым числом.</p>
2.	Экзамен	<p>Вопросы на экзамен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Системы классификации и кодирования. 2. Системы управления документооборотом. 3. Оптимальные и рациональные решения.

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита ИДЗ	Каждый обучающийся получает индивидуальное задание, аналоги которых изучались на практических занятиях. После выполнения задания студент должен защитить его, ответив на вопросы в рамках математического и информационного решения своего варианта. Преподаватель может задавать также теоретические вопросы, относящихся к данному результату обучения.
2.	Экзамен	Задания со свободно конструируемым ответом. Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме не более 15 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 10 минут. При подготовке можно вести записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору. Экзаменатору предоставляется право задавать экзаменуемому дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра. Оценка результатов устного экзамена объявляется обучающимся в день его проведения. Критерии оценивания: насколько студент полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести

Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
	необходимые примеры; а также излагает материал последовательно и правильно.

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ 2019/2020 учебный год

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Информационные системы в управлении предприятием»</i> по направлению <u>38.04.02 Менеджмент</u> , образовательная программа (профиль) <u>Экономика и управление на предприятии</u> , специализация <u>Экономика и управление на предприятии</u>	Лекции	16	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов			Практ. занятия	16
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов	Лаб. занятия			час.
	C	70 – 79 баллов	Всего ауд. работа		32	час.
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов	CPC		76	час.
	E	55 – 64 баллов	ИТОГО		108	час.
Зачтено	P	55 - 100 баллов			3	з.е.
Неудовлетворительно/ незачтено	F	0 - 54 баллов				

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Применять знания общих законов, теорий, уравнений, математических методов для управления экономическими данными с использованием компьютерных технологий.
РД2	Разрабатывать и планировать к разработке обработку экономических моделей, с использованием информационных технологий для инновационной сферы, анализировать полученные результаты.
РД3	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях с использованием методов и инструментов количественного и качественного анализа как традиционных, так и цифровых информационных источников

Оценочные мероприятия:

Для дисциплин с формой контроля - экзамен

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль:			80
П	Посещение занятий	16	16
ТК1	Выполнение практических работ	8	24
ТК2	Защита ИДЗ	4	40
Промежуточная аттестация:			20
ПА1	Экзамен	1	20
ИТОГО			100

Номер	Неделя	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	24	РД1 РД2 РД3	Лекция 1. Основные типы информационных систем. Информация и организационная структура управления. Проблемы, задачи и современные подходы к управлению предприятием в сфере информационных технологий	2		П	1			
2	25	РД1 РД2 РД3	Практическое занятие 1. Построение графика функций экономических процессов. Решение системы уравнений, описывающих процессы в экономике.	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		6			ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7	
3	26	РД1 РД2 РД3	Лекция 2. Электронное правительство. Системы классификации и кодирования.	2		П	1			
4	27	РД1 РД2 РД3	Практическое занятие 2. Использование Интернет для технологии поиска информации.	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		6			ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7	
5	28	РД1 РД2 РД3	Лекция 3. Правовые информационные ресурсы. Интернет-банкинг. Электронная коммерция.	2		П	1			
6	29	РД1 РД2 РД3	Практическое занятие 3. Правовые информационные ресурсы.	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		6			ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7	
7	30	РД1 РД2 РД3	Лекция 4. Комплексные информационные системы управления предприятием.	2		П	1			

Номер	Неделя	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
8	31	РД1 РД2 РД3	Практическое занятие 4. <i>Выборочные характеристики. Функции распределения. Построение гистограмм.</i>	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента		11				ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7
9	32	РД1 РД2 РД3	Конференц-неделя 1							
			Защита ИДЗ			ТК2	10	ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7	
Всего по контрольной точке (аттестации) 1										
10	33	РД1 РД2 РД3	Лекция 5. <i>Характеристики многомерных распределений. Описательные статистики. Уровень значимости. Ошибки прогноза.</i>	2		П	1			
11	34	РД1 РД2 РД3	Практическое занятие 5. <i>Прогнозный интервал. Погрешности вычисления. Проверка соответствия экспериментальных данных теоретическому распределению.</i>	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		11				ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7
			Защита ИДЗ			ТК2	10			
12	35	РД1 РД2 РД3	Лекция 6. <i>Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете. Системы управления документооборотом.</i>	2		П	1			
13	36	РД1 РД2 РД3	Практическое занятие 6. <i>Матричные преобразования. Построение функциональной зависимости по эмпирическим данным с использованием метода наименьших квадратов.</i>	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		11				ОСН 1 ОСН 2	ЭР 1 ЭР 2

Номер	Неделя	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
								ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7	
14	37	РД1 РД2 РД3	Лекция 7. Факторный анализ. Линейная регрессия. Прогнозы с детерминированными факторами. Оценка регрессии, метод наименьших квадратов. Множественная регрессия. Качественные факторы в регрессии.	2		П	1			
			Практическое занятие 7. Факторный анализ. Интерполяционный полином. Сплайн интерполяция.	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		11			ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7	
			Защита ИДЗ			ТК2	10			
16	39	РД1 РД2 РД3	Лекция 8. Моделирование управленческих ситуаций. Оптимальные и рациональные решения. Понятие альтернативы, критерия и ресурсов. Условия постановки проблемы. Типичные проблемные ситуации.	2		П	1			
			Практическое занятие 8. Решение оптимальных задач в условиях многокритериальности, и в условиях риска. Динамические задачи разработки управленческого решения. Анализ целесообразности вложения финансовых средств.	2		ТК1	4			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		16			ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5 ЭР 6 ЭР 7	
			Защита ИДЗ			ТК2	10			
18	41		Конференц-неделя 2							
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2				80 / 100			
			Экзамен			ПА1	20 / 0	ОСН 1 ОСН 2 ОСН 3 ДОП 1 ДОП 2	ЭР 1 ЭР 2 ЭР 3 ЭР 4 ЭР 5	

Номер	Неделя	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочные мероприятия	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
									ЭР 6 ЭР 7	
Общий объем работы по дисциплине				32	76		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ОСН 1	Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е.В. Майорова [и др.]; под редакцией Е.В. Черток. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 368 с. – ISBN 978-5-534-00503-5. – Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт].– URL: https://ezproxy.ha.tpu.ru:2338/bcode/433617 .	ЭР 1	Першина А. П. Информационные системы в экономике и управлении: видеолекции / А. П. Першина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Инженерная школа информационных технологий и робототехники, Отделение информационных технологий. – Томск: TPU Moodle, 2017.	http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=11482 . – Режим доступа: по логину и паролю. – Текст : электронный.
ОСН 2	Меняев, М. Ф. Технология информационного менеджмента : учебное пособие / М. Ф. Меняев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. — 26 с. — ISBN 978-5-7038-4314-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103677 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР 2	Чернышёва Т. Ю. Информационные системы и технологии в аналитической экономике: электронный курс / Т. Ю. Чернышёва; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Юргинский технологический институт (филиал) (ЮТИ), Кафедра информационных систем (ИС). – Томск: TPU Moodle, 2014.	http://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=148 . – Режим доступа: по логину и паролю. – Текст : электронный.
ОСН 3	Информационные технологии в менеджменте: профессиональный блок : учебное пособие / составители А. В. Мухачёва [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 218 с. — ISBN 978-5-8353-2343-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122004 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР 3	Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации : сайт.	http://www.gov.ru/ . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
		ЭР 4	КонсультантПлюс. Справочно-правовая система: сайт.	http://www.consultant.ru/ . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
		ЭР 5	Практики управленческой аналитики в MS Excel: сайт.	https://www.coursera.org/learn/praktiki-upravlencheskoy-analitiki-excel? . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
		ЭР 6	Экономика и математические методы / Российская академия наук (РАН), Отделение общественных наук РАН. — Москва: Наука, 1965. — Издается с 1965 г. — 4 номера в год.	http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8281 URL: http://www.cemi.rssi.ru/emm/home.htm . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
		ЭР 7	Экономика и предпринимательство — Москва: Редакция журнала Экономика и предпринимательство, 2019-. — Издается с 2007 г. — 12 номеров в год.	https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=27783 . – Режим доступа: по подписке, из корпоративной сети ТПУ. – Текст : электронный.

№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Катаргин, Н. В. Экономико-математическое моделирование : учебное пособие / Н. В. Катаргин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107939 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
ДОП 2	Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 7-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 395 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93391 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1	—	—
ВР 2	—	—