

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 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-З	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	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. 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.
2.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 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 2020/2021 учебный год

ОЦЕНКИ			Дисциплина	Лекции	16	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов	<u>«Информационные системы в управлении предприятием»</u> 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>	Практ. занятия	16	час.
	B	80 – 89 баллов		Лаб. занятия		час.
«Хорошо»	C	70 – 79 баллов		Всего ауд. работа	32	час.
	D	65 – 69 баллов		CPC	76	час.
«Удовл.»	E	55 – 64 баллов		ИТОГО	108	час.
	F	0 - 54 баллов			3	з.е.
Зачтено	P	55 - 100 баллов				
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
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. Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:	2		ТК1	4			
					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. Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:	2		ТК1	4			
					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. Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:	2		ТК1	4			
					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			
15	38	РД1 РД2 РД3	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			
17	40	РД1 РД2 РД3	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		Оценочное мероприятие	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	—	—