

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

Моделирование и управление бизнес-процессами

Направление подготовки/ специальность	27.04.02 Управление качеством		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Управление качеством в производственно-технологических системах		
Специализация	(Управление качеством в производственно-технологических системах)		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой –
руководитель отделения на
правах кафедры отделения
контроля и диагностики
Руководитель ООП
Преподаватель

	А.П. Суржиков
	И.В. Плотникова
	Е.А. Шевелева

2020 г.

1. Роль дисциплины «Моделирование и управление бизнес-процессами» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Моделирование и управление бизнес-процессами	1	ПК(У)-1	Способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	ПК(У)-1.B1	Владеет опытом изменения моделей процессов системы качества с целью улучшения показателей результативности и эффективности СМК
				ПК(У)-1.У.1	Умеет применять методологию для определения возможностей улучшения процессов СМК
				ПК(У)-1.31	Знает суть, возможности и ограничения применения методологии процессного подхода для улучшения качества деятельности организации
		ПК(У)-7	Способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования.	ПК(У)-7.B2	Владеет навыками применения современных методов моделирования и программных продуктов для создания модели изучаемой системы
				ПК(У)-7.У2	Умеет выбрать адекватные рассматриваемой задаче методы моделирования систем и программные продукты
				ПК(У)-7.32	Знает номенклатуру, суть, область применения методов моделирования систем в управлении качеством
		ПК(У)-8	Способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	ПК(У)-8.B2	Владеет навыками разработки НД на основе проведенных исследований процессов СМК организации
				ПК(У)-8.У2	Умеет провести оценку результативности и эффективности процессов и интерпретировать результаты
				ПК(У)-8.32	Знает требования НД к реализации процессного подхода в организации

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			
РД1	Использовать инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	ПК(У)-1	Раздел 2. Выбор методологии описания бизнес-процессов. Раздел 3. Описание и анализ бизнес-процессов.	Опрос, контрольная работа, защита отчета к лабораторной работе, экзамен
РД2	Осуществлять исследование основных, вспомогательных процессов и процессов управления организации, разрабатывать их модели.	ПК(У)-7	Раздел 1. Введение. Основы моделирования бизнес-процессов. Бизнес-процессы и его компоненты. Раздел 2. Выбор методологии описания бизнес-процессов. Раздел 3. Описание и анализ бизнес-процессов.	Опрос, контрольная работа, защита отчета к лабораторной работе, защита курсовой работы, экзамен
РД3	Создавать документацию, регламентирующую процессы компании	ПК(У)-8	Раздел 4. Практика внедрения процессного подхода к управлению.	Опрос, контрольная работа, защита отчета к лабораторной работе, защита курсовой работы, 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.	Опрос	1. Сформулируйте главные критерии выделения основных процессов в организации. Приведите примеры 5 - 7 основных процессов. 2. Перечислите внешних и внутренних клиентов процессов организации. Приведите примеры внешних и внутренних клиентов для 3 – х процессов организации. 3. Как Вы считаете, какие возможности появятся у организации, которая внедряет процессный подход к управлению?
2.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Определите свойства процесса. Приведите примеры. 2. Критерии (показатели) результативности и эффективности процессов. 3. Сформулируйте критерии выделения вспомогательных процессов в организации. Приведите примеры вспомогательных процессов для предприятия, оказывающего клининговые услуги.
3.	Защита лабораторной работы	Вопросы:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Как Вы считаете, какие возможности появятся у организации, которая внедряет процессный подход к управлению? 2. Перечислите основные особенности методологии полного описания процессов организации. 3. Характеристики методологии функционального моделирования IDEF0.
4.	Выполнение курсовой работы	Выполнение курсовой работы: по форме курсовая работа должна представлять собой письменную самостоятельную учебно-исследовательскую работу студента, для систематизации, закрепления теоретических знаний и практических навыков при решении конкретных задач, а также умении аналитически оценивать, защищать и обосновывать полученные результаты. Тематика работ: 1. Референтная модель образовательного учреждения 2. Разработка референтной модели угледобывающей компании 3. Референтная модель предприятия пищевой отрасли промышленности 4. Разработка референтной модели предприятия по производству электробритв 5. Референтная модель транспортной компании 6. Референтная модель туристического предприятия 7. Разработка референтной модели организации цепей поставок 8. Разработка референтной модели предприятия по производству растительных масел 9. Разработка референтной модели мебельной фабрики 10. Разработка референтной модели предприятия по производству автомобильных кранов 11. Разработка референтной модели нефтехимического предприятия 12. Референтная модель предприятия по производству кондитерских изделий 13. Разработка референтной модели предприятия по оказанию юридических услуг 14. Референтная модель предприятия по производству автомобилей 15. Референтная модель деревообрабатывающего предприятия 16. Референтная модель промышленного предприятия 17. Разработка референтной модели предприятия по производству молочной продукции 18. Разработка референтной модели предприятия по производству газобетонных блоков 19. Референтная модель предприятия химической отрасли промышленности 20. Разработка референтной модели научно-производственного предприятия 21. Разработка референтной модели предприятия по производству фармацевтической продукции 22. Разработка референтной модели организации по автоматизации бизнес-процессов предприятий
5.	Защита курсовой работы	Вопросы к защите:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Система показателей для управления процессами. 2. Особенности видов управления: функциональное и процессное. 3. Документирование процессов: содержание регламента на процесс.
6.	Экзамен	Вопросы: 1. Сформулируйте определение термина «моделирование бизнес-процессов». Какие Вы знаете нотации для моделирования бизнес-процессов? 2. Какие задачи решает процессный подход, и в каких случаях может быть применён? 3. Создайте функциональную IDEF0-модель деятельности торговой фирмы по реализации продовольственной продукции, учитывая работу фирмы с клиентами, поставщиками, доставку продукции от поставщиков и по торговым точкам клиентов.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	<i>Процедура проведения:</i> состоит из двух вопросов и проводится в письменной форме по результатам выполнения практической работы во время ее проведения. <i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины. <i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Методические материалы</i> – методические указания к практическим занятиям.
2.	Контрольная работа	<i>Процедура проведения:</i> состоит из трех вопросов и проводится в письменной форме по результатам выполнения разделов курса во время конференц-неделе. <i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины. <i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Методические материалы</i> – лекции, учебно-методическая литература к курсу.
3.	Защита лабораторной работы	<i>Процедура проведения:</i> состоит из двух вопросов и проводится в письменной форме. <i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины. <i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100%, частичный 25-75%, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Методические материалы</i> – методические указания к лабораторным работам.
4.	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполняется в форме реферата по теоретической и практической проблематике формирования концептуальной модели, формализующей рекомендованные практики ведения бизнеса в определенной области. Для эффективного проведения самостоятельного поиска

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		решения предлагаемых задач имеется возможность использовать обширный учебно-методический материал, Интернет-ресурсы, научную и справочную литературу. Одним из существенных условий написания курсовой работы по выбранной теме является умение студентов оперировать нормативно-техническими документами и проводить их анализ, обоснованно выбирать необходимую нотацию моделирования, а также представлять аналитическую информацию в виде таблиц, схем, диаграмм. Курсовая работа представляет собой выполнение задания на основе исходных данных следующих разделов: 1. Общая характеристика предприятия. 2. Организационная структура предприятия. 3. Функциональная модель предприятия 4. Дерево бизнес-процессов предприятия. 5. Регламент процесса. a. .Назначение регламента - b.Область применения - b)Нормативные ссылки - c)Определения терминов, обозначения и сокращения - d)Границы процесса - e)Потребители и выходы процесса f) Входы и поставщики процесса 5. Начало и завершение процесса 6. Управление процессом 6.1. Ответственный за процесс, его полномочия и ответственность 6.2. Планирование процесса 6.3. Контроль и отчетность по процессу 6.4. Показатели процесса 7. Выполнение процесса 7.1. Общее описание процесса 7.2. Структура подпроцессов и ответственность участников процесса 7.3. Описание подпроцессов (операций) процесса 8. Документирование и архивирование 9. Порядок внесения изменений 10. Ознакомление сотрудников Студенты могут выбирать темы курсовой работы в рамках предложенной тематики (тематика

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания															
		прописана в рабочей программе дисциплины) с учетом индивидуальных предпочтений. Допускается самостоятельный выбор темы на основе личного опыта работы на предприятии в рамках прохождения практики либо выполнения НИР. Все варианты курсовой работы имеют один и тот же перечень заданий, которые необходимо выполнить. Критерии оценивания выполнения курсовой работы: – Оформление – Знание принципов формирования референтной модели – Выделение роли сотрудников в процессах, отображение этих ролей в матрице ответственности и сформированная организационная структура предприятия – Обоснованный выбор методологии формирования функциональной модели – Корректность определения границ бизнес-процессов – Отображение разных точек зрения в регламенте бизнес-процесса – Полнота представления операционных показателей деятельности предприятия – Универсальность применения разработанной модели Подготовленная курсовая работа подписывается студентом и представляется преподавателю на проверку в установленные календарным рейтингом планом курсовой работы сроки. Проверка курсовых работ преподавателем осуществляется в течение трех дней после сдачи. Критерии оценивания выполнения курсовой работы <table><tr><th>Критерий</th><th>6 - 10 баллов</th><th>2 - 5 баллов</th><th>0 - 1 балл</th></tr><tr><td>1. Степень теоретической обоснованности исследования</td><td>В работе представлен достаточный для освещения темы теоретический анализ проблемы, рассмотрены современные (не старше 10 лет) источники, обзор литературы снабжён ссылками и выводами</td><td>В работе проведен теоретический анализ с опорой только на работы, относящиеся преимущественно к одному узкому теоретическому/исследовательскому подходу без соотнесения с другими теориями, с современными подходами</td><td>В работе теоретический анализ как таковой не проводился, теоретический обзор производит ощущение недостаточного</td></tr><tr><td>2. Качество полученной модели и обоснованность выводов</td><td>Разработанная модель подробно представляет деятельность предприятия. Полученные результаты описаны и проинтерпретированы, выводы обоснованы.</td><td>Разработанная модель не полностью отражает деятельность предприятия, выводы обоснованы.</td><td>Разработанная модель не дает представления о деятельности предприятия. Полученные результаты не интерпретированы, отсутствуют выводы.</td></tr></table>				Критерий	6 - 10 баллов	2 - 5 баллов	0 - 1 балл	1. Степень теоретической обоснованности исследования	В работе представлен достаточный для освещения темы теоретический анализ проблемы, рассмотрены современные (не старше 10 лет) источники, обзор литературы снабжён ссылками и выводами	В работе проведен теоретический анализ с опорой только на работы, относящиеся преимущественно к одному узкому теоретическому/исследовательскому подходу без соотнесения с другими теориями, с современными подходами	В работе теоретический анализ как таковой не проводился, теоретический обзор производит ощущение недостаточного	2. Качество полученной модели и обоснованность выводов	Разработанная модель подробно представляет деятельность предприятия. Полученные результаты описаны и проинтерпретированы, выводы обоснованы.	Разработанная модель не полностью отражает деятельность предприятия, выводы обоснованы.	Разработанная модель не дает представления о деятельности предприятия. Полученные результаты не интерпретированы, отсутствуют выводы.
Критерий	6 - 10 баллов	2 - 5 баллов	0 - 1 балл														
1. Степень теоретической обоснованности исследования	В работе представлен достаточный для освещения темы теоретический анализ проблемы, рассмотрены современные (не старше 10 лет) источники, обзор литературы снабжён ссылками и выводами	В работе проведен теоретический анализ с опорой только на работы, относящиеся преимущественно к одному узкому теоретическому/исследовательскому подходу без соотнесения с другими теориями, с современными подходами	В работе теоретический анализ как таковой не проводился, теоретический обзор производит ощущение недостаточного														
2. Качество полученной модели и обоснованность выводов	Разработанная модель подробно представляет деятельность предприятия. Полученные результаты описаны и проинтерпретированы, выводы обоснованы.	Разработанная модель не полностью отражает деятельность предприятия, выводы обоснованы.	Разработанная модель не дает представления о деятельности предприятия. Полученные результаты не интерпретированы, отсутствуют выводы.														

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания			
		3. Последовательность и логичность изложения материала	Текст работы изложен понятно и логично, существует связь между расчетными разделами курсовой работы	В тексте работы встречаются нарушения логических последовательностей	Расчетные разделы работы представляют собой несвязанные части работы
		4. Оценка оформления и грамотности	Работа распечатана на принтере и соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, оформлены ссылки на используемые источники и цитаты, формулировки корректны с точки зрения русского языка	Работа распечатана на принтере и соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, частично оформлены ссылки на используемые источники, отсутствуют орфографические и стилистические ошибки	Работа распечатана на принтере с нарушением требований к оформлению курсовых проектов ТПУ, отсутствуют ссылки на используемые источники, в работе много орфографических и стилистических ошибок.
		Преподаватель оценивает выполнение курсовой работы и соответствие календарному рейтингу по 40-балльной системе. Курсовая работа считается выполненной, если студент получает не менее 22 баллов, на титульном листе преподаватель делает отметку «К защите», проставляет набранное количество баллов и ставит подпись. Если в результате проверки студент получает меньшую сумму баллов, то работа возвращается студенту для доработки или переделки. Замечания преподаватель в письменном виде представляет студенту. На титульном листе делается отметка «Доработать» или «Переделать»			
6.	Защита курсовой работы	Формой текущего контроля является защита курсовой работы, что позволяет выявить степень сформированности профессионального мышления студентов и освоенности программного материала в процессе самостоятельной работы над курсовой работой. Защита курсовой работы состоит из двух этапов: краткое сообщение (2-3 минуты) о сущности и результатах работы, которое проходит на основе заранее подготовленного доклада и предполагает свободное владение темой исследования и ответы на вопросы. Преподаватель может задавать по три вопроса по каждому разделу курсовой работы. Также преподаватель может задавать уточняющие и дополнительные вопросы. Критерии оценивания защиты курсовой работы			
		Критерий	11 - 20 баллов	4 - 10 баллов	0 - 3 баллов
		1. Соответствие содержания доклада и степень владения заявленной темой исследования	Содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает, студент демонстрирует свободное	Содержание доклада, не в полной мере раскрывает заявленную тему, студент испытывает затруднения при докладе	Содержание доклада не соответствует заявленной теме, студент не способен передать основные этапы при написании работы

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания			
			владение темой		
		2. Навыки формирования процессной модели и составление регламента процесса	Студент может рассказать критерии выбора нотации моделирования, понимает уровень детализации процессов, может интерпретировать полученные результаты. Разработанный регламент представляет необходимую и достаточную информацию о ходе процесса	Студент может рассказать критерии выбора нотации моделирования, затрудняется в определении уровня детализации процессов. Разработанный регламент представляет необходимую и достаточную информацию о ходе процесса	Студент не может рассказать критерии выбора нотации моделирования, затрудняется в определении уровня детализации процессов. Разработанный регламент представляет избыточную либо недостаточную информацию о ходе процесса
		3. Ответы на вопросы преподавателя	Студент свободно отвечает на все вопросы, демонстрирует свободной владение по каждому разделу курсовой работы и понимает взаимосвязь этих разделов.	Студент испытывает затруднения при ответе на все вопросы, дает полные ответы с помощью наводящих вопросов, демонстрирует свободной владение по каждому разделу курсовой работы и понимает взаимосвязь этих разделов.	Студент испытывает затруднения при ответе на все вопросы, не может дать ответ наводящих вопросов, не понимает взаимосвязи полученных показателей.
		Преподаватель оценивает защиту курсовой работы и соответствие календарному рейтинг плану по 60-балльной системе. Защита курсовой работы считается выполненной, а студент получает итоговую оценку по курсовой работе не ниже 33 баллов, на титульном листе преподаватель ставит баллы за защиту, а также сумму баллов (выполнение работы+защита). Итоговая оценка за курсовую работу рассчитывается на основе полученной суммы баллов за выполнение курсовой работы и баллов, набранных при защите согласно календарному рейтинг плану дисциплины.			
7.	Экзамен	<i>Процедура проведения:</i> состоит из трех вопросов и проводится в письменной форме по результатам выполнения курса. Время на подготовку – 1 час, на ответы – 10 мин. <i>Оценивание:</i> согласно рейтинговой системе университета. <i>Критерии оценки:</i> изложены в экзаменационном билете. <i>Методические материалы</i> – лекции, учебно-методическая литература к курсу.			