

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института прикладной  
математики и компьютерных наук

А.В. Замятин

« 16 » \_\_\_\_\_ 2022 г.



Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине  
(Оценочные средства по дисциплине)

**Бизнес-моделирование**

по направлению подготовки

**02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**

Направленность (профиль) подготовки :

**Моделирование систем искусственного интеллекта**

ОС составил(и):

канд. техн. наук, доцент

доцент кафедры программной инженерии



А.М. Бабанов

Рецензент:

д-р физ.-мат. наук, доцент,

зав. кафедрой программной инженерии



А.Н. Моисеев

Оценочные средства одобрены на заседании учебно-методической комиссии института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН).

Протокол от 12.05 2022 г. № 4

Председатель УМК ИПМКН,

д-р техн. наук, профессор



С.П. Сущенко

**Оценочные средства (ОС)** являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины.

**1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины**

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно

<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов</p>	<p>ИОПК-4.1. Обладает необходимыми знаниями нормативной базы профессиональной деятельности</p>	<p>ОР-4.1.1. Знать методы моделирования бизнес-процессов</p> <p>ОР-4.1.2. Знать метод SADT</p>	<p>Имеет общее представление о методах моделирования бизнес-процессов, знает особенности их применения</p> <p>Имеет общее представление о методе SADT, знает особенности его применения</p>	<p>Имеет общее представление о методах моделирования бизнес-процессов</p> <p>Имеет общее представление о методе SADT</p>	<p>Имеет слабое представление о методах моделирования бизнес-процессов</p> <p>Имеет слабое представление о методе SADT</p>	<p>Не имеет представления о методах моделирования бизнес-процессов</p> <p>Не имеет представления о методе SADT</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ИОПК-4.2. Применяет знания нормативной базы в профессиональной деятельности	ОР-4.2. Уметь проектировать бизнес-процессы методами бизнес-моделирования	Умеет безошибочно проектировать бизнес-процессы методами бизнес-моделирования	Умеет проектировать бизнес-процессы методами бизнес-моделирования, но допускает незначительные ошибки	Допускает серьезные ошибки при проектировании бизнес-процессов методами бизнес-моделирования	Не умеет проектировать бизнес-процессы методами бизнес-моделирования
	ИОПК-4.3. Разрабатывает техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	ОР-4.3. Уметь строить SADT-модели	Умеет безошибочно строить SADT-модели	Умеет строить SADT-модели, но допускает незначительные ошибки	Допускает серьезные ошибки при построении SADT-моделей	Не умеет строить SADT-модели

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1.	Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5	ИОПК-4.1	1. Лабораторная работа №1. 2. Лабораторная работа №2.
2.	Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7	ИОПК-4.2	1. Лабораторная работа №1. 2. Лабораторная работа №2.
3.	Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7	ИОПК-4.3	1. Лабораторная работа №1. 2. Лабораторная работа №2.

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине.

### Требования к лабораторным работам

#### Требования к лабораторной работе 1:

1. Построить SADT-модели всех организационных (выполняемых людьми, организациями, подразделениями) бизнес-процессов, выделенных в техническом задании. Если существует бизнес-процесс, частями которого являются бизнес-процессы технического задания, можно представить одну общую SADT-модель. Модели должны отражать новое видение процессов с участием будущей информационной системы (ИС).

Листовые блоки модели с участием ИС должны соответствовать одной логической транзакции (единой непрерываемой единице диалога, выполняющей законченную работу с данными одного человека).

Для стыковки организационных SADT-моделей с будущими моделями функций ИС (DFD, FHD) можно либо использовать одинаковые наименования блоков SADT и функций, либо указать наименования функций ИС в качестве специфических механизмов SADT-блоков.

Можно (но это не является обязательным) придумать модели, отражающие старое видение процессов (как бы до реинжиниринга).

#### Требования к лабораторной работе 2

1. Построить BPMN-модель предметной области, определив функциональные роли всех пользователей и процессы (функции), соответствующие логическим транзакциям. Декомпозицию процессов в BPMN следует проводить до тех пор, пока не будут получены функции, целиком выполняемые пользователем одной роли. Если при этом они не будут элементарными (реализуемыми с помощью одного окна диалога).

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Критерии оценивания лабораторных работ

Для оценки лабораторных работ используется расширенная шкала оценивания, приведенная в таблице 2.

**Таблица 2**

<b>Оценка</b>	<b>Форма записи прописью</b>	<b>Численное значение</b>	<b>Критерий оценивания</b>	<b>Перевод в традиционную шкалу</b>
5+	Отл-плюс	5,3	Обучающийся показал творческое отношение к обучению, в совершенстве овладел всеми теоретическими вопросами, показал все требуемые умения и навыки в работе с программными продуктами.	Отлично
5	Отлично	5,0	Обучающийся показал отличный уровень владения всеми теоретическими вопросами, показал все требуемые умения и навыки в работе с программными продуктами.	
5-	Отл-минус	4,7		
4+	Хор-плюс	4,3	Обучающийся овладел всеми теоретическими вопросами, частично показал основные умения и навыки в работе с программными продуктами.	Хорошо
4	Хорошо	4,0		
4-	Хор-минус	3,7		
3+	Уд-плюс	3,3	Обучающийся имеет недостаточно глубокие знания по теоретическим разделам дисциплины, показал не все основные умения и навыки в работе с программными продуктами.	Удовлетворительно
3	Удовл.	3,0		
3-	Уд-минус	2,7		

			дисциплины, показал не все основные умения и навыки в работе с программными продуктами. Минимально возможный допустимый уровень владения предметом.	
2+	Неуд-плюс	0	Обучающийся имеет существенные пробелы по отдельным теоретическим разделам дисциплины и не владеет основными умениями и навыками в работе с программными продуктами, но с возможностью повторной передачи экзамена	Неудовлетворительно
2	Неудовл.	0	Обучающийся имеет существенные пробелы по отдельным теоретическим разделам дисциплины и не владеет основными умениями и навыками в работе с программными продуктами, требуется повторное изучение дисциплины	

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Оценка за промежуточную аттестацию по дисциплине выставляется как среднеарифметическая по итогам текущего контроля.

Для оценки промежуточной аттестации используется традиционная шкала оценивания.