

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

Системный анализ

Направление подготовки/ специальность	09.04.02 Информационные системы и технологии		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Системная инженерия программного обеспечения		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой – руководитель Отделения		В.С. Шерстнёв
Руководитель ООП		А.О. Савельев
Преподаватель		Н.Г. Марков

2019 г.

1. Роль дисциплины «Системный инжиниринг» 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
Системный анализ	3	ДПК(У)-6	Способен управлять аналитическими работами и подразделением	И.ДПК(У)-6.1	Осуществляет разработку методик выполнения аналитических работ	ДПК(У)-6.1В1	Владеет опытом постановки задач на разработку планов аналитических работ по отдельным частям системы
						ДПК(У)-6.1У1	Умеет планировать проектные работы
						ДПК(У)-6.1З1	Знает методы планирования проектных работ
				И.ДПК(У)-6.2	Осуществляет организацию аналитических работ в ИТ-проекте	ДПК(У)-6.2В1	Владеет опытом распределения ролей и аналитических работ по участникам аналитической группы проекта
						ДПК(У)-6.1В1	Умеет проводить совещания
						ДПК(У)-6.2З1	Знает теорию управления группой
				И.ДПК(У)-6.3	Осуществляет контроль аналитических работ в ИТ-проекте	ДПК(У)-6.3В1	Владеет опытом выявления проблемных ситуаций в ходе работ
						ДПК(У)-6.3У1	Умеет контролировать состояние работ
						ДПК(У)-6.3З1	Знает методы управления изменениями в системе
		ОПК(У)-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	И.ОПК(У)-3.2	Структурирует профессиональную информацию выделяя в ней основные элементы: цели, гипотезы, результаты, теории, классификации, аргументы и т.п.	ОПК(У)-3.2В1	Владеет навыками анализа современных достижений и методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями в области информационных технологий
						ОПК(У)-3.2У1	Умеет структурировать профессиональную информацию, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

2. Показатели и методы оценивания

1		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Умение управлять аналитическими работами	ДПК(У)-6	РД-1	– Защита отчета по лабораторной работе 1 – Защита отчета по лабораторной работе 2 – Защита отчета по лабораторной работе 3 – Защита отчета по лабораторной работе 4 – Защита отчета по лабораторной работе 5 – Защита отчета по лабораторной работе 6 – Защита отчета по практическому занятию 1 – Защита отчета по практическому занятию 2 – Защита отчета по практическому занятию 3 – Защита отчета по практическому занятию 4
РД-2	Умение анализировать профессиональную информацию, в т.ч. выделять главное, структурировать и представлять в виде аналитических обзоров	ОПК(У)- 3		

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.

Шкала для оценочных мероприятий

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	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 лабораторной работы	Примеры вопросов: 1. Виды моделей в нотации IDEF. 2. Виды моделей в нотации UML. 3. Виды моделей в нотации ARIS.
2.	Защита практического занятия	Примеры вопросов: 1. Определение проблемной ситуации. 2. Описание системной последовательности принятия решений.
3.	Экзамен	Примеры экзаменационных вопросов: 1. Определение системного анализа и его связь с другими дисциплинами. 2. Классификация систем. 3. Способы функционального описания систем. 4. Способы информационного описания систем. 5. Способы структурного описания систем. 6. Методология IDEF. Характеристики и области применения. 7. Методология UML. Характеристики и области применения. 8. Методология ARIS. Характеристики и области применения.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита лабораторной работы	- Отчет по лабораторной работе содержит информацию о результатах работы магистранта в ходе лабораторных работ в соответствии с заданием. - Для защиты лабораторной работы студент получает для ответа 2 вопроса, которые включают

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		знание теоретических основ применяемых в работе методов. Критерии оценки: – Задание выполнено в полном объеме – 50% от максимальной оценки. – Отчет оформлен в соответствии с требованиями – 10% от максимальной оценки. – Знание теории – 40% от максимальной оценки.
2.	Защита практического занятия	• Отчет содержит информацию о результатах работы магистранта в ходе выполнения самостоятельного задания по теме практического занятия. Критерии оценки: – Задание практического занятия выполнено – 70% от максимальной оценки. – Знание теории – 30% от максимальной оценки.