

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Информационные процессы и системы»**

*1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-4: способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-7: способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-9: способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания*

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Информационные процессы и системы» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Информационные процессы и системы» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на	50-74	<i>Хорошо</i>

достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.		
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. *Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.*

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Основные понятия теории информационных процессов и систем (ИПиС): 1. Предмет и методы курса "Информационные процессы и системы". Понятие информационной системы. Основные особенности современных ИС. 2. Предмет и методы курса "Информационные процессы и системы". Классы ИС. 3. Структура однопользовательской и многопользовательской ИС. Состав и назначение подсистем. 4. Структура малой и корпоративной ИС. Состав и назначение подсистем. 5. Структура локальной и распределенной ИС. Состав и назначение подсистем. 6. Основные особенности современных ИС. Этапы создания ИС.	ОПК-4
2	Жизненный цикл программного обеспечения ИС: 1. Процессы жизненного цикла: основные, вспомогательные, организационные. 2. Содержание и взаимосвязь процессов жизненного цикла ПО ИС. 3. Модели жизненного цикла: каскадная, модель с промежуточным контролем, спиральная. 4. Стадии жизненного цикла ПО ИС. 5. Регламентация процессов проектирования в отечественных и международных стандартах.	ОПК-4
3	Организация разработки ИС:	ОПК-7

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	1. Каноническое проектирование ИС. 2. Типовое проектирование ИС. Понятие типового проекта, предпосылки типизации. Объекты типизации. 3. Методы типового проектирования. 4. Классы и структура ТПР. Состав и содержание операций типового элементного проектирования ИС. 5. Методы и средства прототипного проектирования ИС.	
4	Анализ и моделирование функциональной области внедрения ИС: 1. Основные понятия организационного бизнес-моделирования. 2. Статическое описание компании: бизнес-потенциал компании, функционал компании, зоны ответственности менеджмента. 3. Динамическое описание компании. Процессные потоковые модели. 4. Полная бизнес-модель компании. Шаблоны организационного бизнес-моделирования. 5. Построение организационно-функциональной структуры компании. 6. Информационные технологии организационного моделирования.	ОПК-7
5	Нейронные сети. 1. Понятие нейроинформатики, история развития. 2. Сравнение нейронных сетей с экспертными системами. 3. Модели и схемотехника нейронных сетей. 4. Математическое описание нейронной сети. 5. Типы нейронных сетей, понятие логически прозрачных нейронных сетей.	ПК-9
6	Задача: 1. Для типового объекта информатизации средствами сети интернет осуществить поиск нормативно-методической базы. 2. Проектирование помещения с помощью AutoCad с установленными в нем средствами защиты ИС. 3. Определение и описание объекта защиты ИС. Подбор нормативно-методических документов с помощью справочно-информационной системой ГАРАНТ. 4. Демонстрация навыков работы по определению информационных ресурсов, подлежащих защите. Нахождение угрозы безопасности информации. Определение способов устранения обнаруженных угроз информационной безопасности. ПО сетевой сканер "Ревизор сети" и средство фиксации и контроля исходного состояния программного	ОПК-7, ПК-9

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	комплекса "ФИКС".	

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.