

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет математики, информатики и физики
Кафедра информатики и методики преподавания информатики

*Приложение к программе
учебной дисциплины*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине **«Проектирование информационных систем»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»
Профили «Математика», «Информатика»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой


_____ / А.Н. Сергеев

«29» 08 _____ 2016 г.

Волгоград
2016

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

– готовностью применять предметные и метапредметные знания фундаментальной и прикладной информатики для решения теоретических и практических задач, реализации аналитических и технологических решений в области представления и обработки информации, информатизации образования (СК-1).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
СК-1		Актуальные проблемы информатики и образования, Архитектура компьютера, Высокоуровневые методы программирования, Информационные системы, Информационные технологии, Информационные технологии в управлении образованием, Компьютерное моделирование, Методы и средства защиты информации, Операционная система Linux, Основы искусственного интеллекта, Основы робототехники, Перспективные направления искусственного интеллекта, Перспективные направления компьютерного моделирования, Построение Windows-сетей, Практикум по	Преддипломная практика

		<p>решению задач на ЭВМ, Программирование, Программные средства информационных систем, Проектирование информационных систем, Разработка Flash-приложений, Разработка интернет-приложений, Разработка эффективных алгоритмов, Современные языки программирования, Специализированные математические пакеты, Теоретические основы информатики, Эксплуатация компьютерных систем</p>	
--	--	---	--

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

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Методология структурного анализа и проектирования ИС	СК-1	<p>знать: – стадии создания информационных систем; уметь: – проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам;</p>
2	Основные составляющие технологии проектирования информационной системы	СК-1	<p>знать: – методологии проектирования информационных систем;</p>
3	Диаграммы потоков данных	СК-1	<p>знать: – содержание этапов процесса разработки информационных систем; – использовать международные и отечественные стандарты по</p>

			<p>проектированию информационных систем;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем; – навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки технологической документации;
4	<p>Диаграммы сущность-связь</p>	<p>СК-1</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологии проектирования информационных систем; – использовать международные и отечественные стандарты по проектированию информационных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем; – навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки технологической документации;
5	<p>Диаграммы переходов состояний</p>	<p>СК-1</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы организации проектирования информационных систем; – использовать международные и отечественные стандарты по проектированию информационных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать модель информационной системы; – навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и

			информационных процессов; владеть: – навыками разработки технологической документации;
--	--	--	---

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
СК-1	Студент имеет теоретические представления основных понятий фундаментальной и прикладной информатики, способен применять имеющиеся знания для репродуктивного решения теоретических и практических задач, реализации типовых аналитических и технологических решений в области представления и обработки информации, информатизации образования.	Студент обладает системными знаниями фундаментальной и прикладной информатики, способен решать основные теоретические и практические задачи, осуществлять реализацию аналитических и технологических решений в области представления и обработки информации, информатизации образования.	Студент владеет глубокими знаниями фундаментальной и прикладной информатики, способен решать теоретических и практических задачи в нестандартной ситуации, на творческом уровне осуществлять реализацию аналитических и технологических решений в области представления и обработки информации, информатизации образования.

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Реферат	12	СК-1	6
2	Выполнение лабораторных работ	32	СК-1	6
3	Реализация учебного проекта	16	СК-1	6
4	Зачет с оценкой	40	СК-1	6

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено».

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Реферат
2. Выполнение лабораторных работ
3. Реализация учебного проекта
4. Зачет с оценкой