

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 **«Инструментальные средства разработки компьютерных  
систем и комплексов»**

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»  
Профиль «Прикладная информатика (прикладной бакалавриат)»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ *А.Н.Сергеев*

«29» августа 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:

– способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-2	Высокоуровневые методы программирования	Веб-дизайн и интернет-программирование, Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов, Объектная методология информационного моделирования, Программная инженерия, Современные языки программирования	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

### 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	Введение в инструментальные средства компьютерных систем и комплексов	ПК-2	знать: – понятие, сущность и классификацию инструментальных средств; уметь: – осуществлять обоснованный выбор применяемых инструментальных средств на этапах проектирования, разработки

			и эксплуатации информационной системы;
2	Инструментальные средства этапа проектирования компьютерных систем и комплексов	ПК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды, назначение и тенденции развития инструментальных средств проектирования программных продуктов;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– спроектировать информационную систему с применением отдельных инструментальных средств;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологиями и технологиями (как совокупностью методов и средств), лежащими в основе инструментальных средств, используемых на этапе проектирования информационной системы;</li> </ul>
3	Инструментальные средства этапа разработки программно-информационного ядра компьютерных систем и комплексов	ПК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды, назначение и тенденции развития инструментальных средств (систем автоматизированного проектирования с помощью CASE-средств, систем управления базами данных, языков программирования, языка структурных запросов SQL, технических средств);</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработать информационную систему с применением отдельных инструментальных средств;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологиями и технологиями (как совокупностью методов и средств), лежащими в основе инструментальных средств, используемых на этапе разработки информационной системы;</li> </ul>
4	Инструментальные средства этапа эксплуатации компьютерных систем и комплексов	ПК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преимущества и недостатки основных современных инструментальных средств;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять эффективность использования отдельных инструментальных средств на каждом этапе жизненного цикла информационной системы;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологиями и технологиями (как совокупностью методов и средств), лежащими в основе</li> </ul>

			инструментальных средств, используемых на этапе эксплуатации информационной системы;
--	--	--	--

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-2	Студент имеет представления о функциональных и технологических стандартах разработки программных комплексов, принципах, технологиях и средствах организации проектирования и разработки программных комплексов.	Студент умеет формулировать требования к создаваемым программным комплексам, разрабатывать прототипы программных приложений с использованием современных инструментальных средств.	Студент владеет опытом разработки программных комплексов для решения прикладных задач, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов.

### Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Коллоквиум	20	ПК-2	6
2	Комплект заданий для лабораторно-практических занятий	40	ПК-2	6
3	Аттестация с оценкой	40	ПК-2	6

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

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

- «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «хорошо» – от 76 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.

– «неудовлетворительно» – 60 и менее баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

## **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. Коллоквиум
2. Комплект заданий для лабораторно-практических занятий
3. Аттестация с оценкой