

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 **«Перспективные направления искусственного интеллекта»**

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Информатика»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой


_____ *И.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 руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- 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
ПК-12	Педагогика, Психология	Перспективные направления искусственного интеллекта, Перспективные направления компьютерного моделирования, Разработка электронных образовательных ресурсов, Современные языки программирования, Специализированные математические пакеты, Технологии Интернет-обучения	Исследовательская практика, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
СК-1		Актуальные проблемы информатики и образования, Архитектура компьютера, Высокоуровневые методы программирования, Информационные системы, Информационные технологии, Информационные технологии в управлении образованием,	Преддипломная практика

		<p>Компьютерная графика, Компьютерное моделирование, Методы и средства защиты информации, Операционная система Linux, Основы искусственного интеллекта, Основы робототехники, Офисные технологии, Перспективные направления направления искусственного интеллекта, Перспективные направления направления компьютерного моделирования, Построение Windows-сетей, Практикум по 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, Теория чисел и числовые системы, 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	Обработка знаний в перспективных интеллектуальных системах	ПК-12, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеристику основных перспективных направлений современного искусственного интеллекта; – основы представления и обработки знаний с помощью онтологий; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать компоненты онтологий в среде Protege;
2	Современные языки инженерии знаний	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общую характеристику и примеры языков инженерии знаний; – основные конструкции языка программирования Visual Prolog; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять программы на языке Visual Prolog; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками программирования на языке Visual Prolog; – опытом работы в инструментальной среде CLIPS;
3	Интеллектуальный анализ данных	ПК-12, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, средства и задачи интеллектуального анализа данных;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-12	Имеет теоретические представления о закономерностях руководства учебно-исследовательской деятельностью; знает критерии и условия эффективности учебно-исследовательской деятельности.	Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; анализирует причины неэффективного	Демонстрирует способность к научному анализу теоретико-методологических оснований закономерностей, факторов и условий продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею; системно анализирует причины неэффективного управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся и способы их преодоления. Проектирует условия

	<p>Определяет по образцу цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся; по образцу выбирает приемы руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.</p>	<p>руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Самостоятельно определяет цели, способы организации и коррекции результатов управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; самостоятельно выбирает адекватные способы руководства. Может самостоятельно решать профессиональные задачи организации продуктивной учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.</p>	<p>продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею, адекватно определяя цели, способы и приемы, адекватные профессиональным задачам обучения, воспитания и развития учащихся. Способен выбрать наиболее оптимальный подход к решению профессиональных задач в области построения продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.</p>
СК-1	<p>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</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>

	образования.		
--	--------------	--	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Комплект заданий для лабораторных занятий	24	СК-1	5з
2	Контрольные работы на практических занятиях	9	СК-1	5з
3	Выступление с докладом на занятии	12	ПК-12, СК-1	5з
4	Тестирование	15	СК-1	5з
5	Аттестация с оценкой	40	ПК-12, СК-1	5л

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. Комплект заданий для лабораторных занятий
2. Контрольные работы на практических занятиях
3. Выступление с докладом на занятии
4. Тестирование
5. Аттестация с оценкой