

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет психолого-педагогического и социального образования
Кафедра физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

*Приложение к программе
учебной дисциплины*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

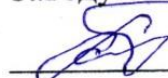
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине «**Математические методы обработки информации**»

Направление 39.03.02 «Социальная работа»

Профиль «Социальная работа в системе социальных служб»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

 / Смысловская С. С.

« 30 » 06 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 использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети «Интернет» (ОПК-4);
- способностью выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы (ПК-13).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОПК-4	Информатика, Социальная информатика	Информационные технологии в профессиональной деятельности, Коммуникационные технологии в социальной работе, Компьютерная обработка статистической информации, Математические методы обработки информации, Мультимедийные технологии в социальной работе, Основы статистики	
ПК-13	Методы исследования в социальной работе	Коммуникационные технологии в социальной работе, Компьютерная обработка статистической информации, Математические методы обработки информации, Мультимедийные технологии в социальной работе, Основы статистики,	Научно-исследовательская работа, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (социально-технологическая), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной

		Психодиагностика личности и группы, Социальное проектирование	деятельности в социальных службах, Преддипломная практика
--	--	---	---

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	Основные математические структуры	ОПК-4, ПК-13	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – значение математической науки; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; основные математические структуры; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые задачи на использование математических структур; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами математического анализа и моделирования;
2	Элементы теории вероятностей и статистики	ОПК-4, ПК-13	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы решения базовых статистических задач, вероятностный характер различных процессов окружающего мира; классическое, статистическое, аксиоматическое и геометрическое определения вероятности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; осуществлять статистическое оценивание и прогноз; использовать и выбирать целесообразный критерий для обработки информации; планировать процесс математической обработки экспериментальных данных;

			<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обобщенными методами анализа информации статистического характера теоретического и экспериментального исследования в сфере профессиональной деятельности;
3	Математическая обработка информации средствами электронных таблиц	ОПК-4, ПК-13	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – возможности и основные операции табличного процессора; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать числовую информацию с помощью табличного процессора (электронных таблиц MS Excel) наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью электронных таблиц; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом проведения практических расчетов по имеющимся экспериментальным данным при использовании статистических таблиц и компьютерной поддержки (включая пакеты прикладных программ);

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-4	Демонстрирует базовый уровень способностей использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет"; готов использовать	Демонстрирует средний уровень способностей использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет"; умеет использовать	Демонстрирует высокий уровень способностей использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет"; способен использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет" с учетом

	<p>основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет" по имеющимся образцам; имеет опыт практического использования основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет" под руководством опытного наставника.</p>	<p>основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет" с учетом различных задач профессиональной деятельности; имеет опыт практического использования основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет" самостоятельно в типичных ситуациях.</p>	<p>нестандартных задач профессиональной деятельности; имеет опыт практического использования основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет" самостоятельно в профессионально сложных ситуациях.</p>
ПК-13	<p>Демонстрирует базовый уровень знаний о требованиях к проведению прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, и возможностях использования полученных результатов и данных</p>	<p>Демонстрирует глубокие знания о требованиях к проведению прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, и возможностях использования полученных результатов и данных статистической</p>	<p>Демонстрирует свободное владение знаниями о требованиях к проведению прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, и возможностях использования полученных результатов и данных статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы; умеет выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения</p>

	<p>статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы; умеет выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы в типичных ситуациях; имеет опыт выявления и разрешения проблемы в сфере социальной работы на основе проведенных прикладных исследований и использования полученных результатов и данных статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы в типичных ситуациях.</p>	<p>отчетности для повышения эффективности социальной работы; умеет выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы с учетом различных задач профессиональной деятельности; имеет опыт выявления и разрешения проблемы в сфере социальной работы на основе проведенных прикладных исследований и использования полученных результатов и данных статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы в различных ситуациях.</p>	<p>прикладных исследований, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы в нестандартных ситуациях имеет опыт выявления и разрешения проблемы в сфере социальной работы на основе проведенных прикладных исследований и использования полученных результатов и данных статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы в профессионально-сложных ситуациях.</p>
--	--	--	---

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
---	--------------------	-------	-------------------------	---------

1	Комплект заданий для лабораторно-практических занятий	25	ОПК-4, ПК-13	2
2	Реферат	10	ОПК-4, ПК-13	2
3	Проект	15	ОПК-4, ПК-13	2
4	Тест	10	ОПК-4, ПК-13	2
5	Зачет	40	ОПК-4, ПК-13	2

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 лабораторно-практических занятий
2. Реферат
3. Проект
4. Тест
5. Зачет