

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

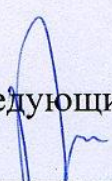
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине «**Вычислительные системы, сети и телекоммуникации**»

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Прикладная информатика»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

 / Сергеев А.Н.

«26» февраля 2019 г.

Волгоград
2019

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:

- способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);
- способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4);
- способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-5).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

| Код компетенции | Этап базовой подготовки | Этап расширения и углубления подготовки | Этап профессионально-практической подготовки |
|-----------------|--|---|---|
| ОПК-2 | Алгоритмизация и программирование, Базы данных, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Информационные системы и технологии, Операционные системы, Программная инженерия | | Ознакомительная практика, Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| ОПК-3 | Алгоритмизация и программирование, Безопасность жизнедеятельности, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Информационная безопасность, Информационные системы и технологии, Теория вероятностей и математическая статистика, Экономика фирмы (предприятия) | | Ознакомительная практика, Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| ОПК-4 | Алгоритмизация и программирование, | | Ознакомительная практика, |

| | | | |
|-------|--|--|---|
| | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Информационная безопасность, Информационные системы и технологии, Менеджмент, Программная инженерия, Проектирование информационных систем | | Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| ОПК-5 | Алгоритмизация и программирование, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Операционные системы, Программная инженерия | | Ознакомительная практика, Технологическая (проектно-технологическая) 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 | Вычислительные системы | ОПК-2-5 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие принципы устройства и виды вычислительных систем; – основные принципы устройства и функционирования микропроцессора; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классифицировать ЭВМ; |
| 2 | Персональные компьютеры | ОПК-2-5 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие принципы устройства и структурно-функциональную схему персональной ЭВМ; – состав, назначение и характеристику центральных и периферийных устройств персональной ЭВМ; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять конфигурацию и |

| | | | |
|---|--|---------|---|
| | | | <p>проводить тестирование персональной ЭВМ;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом определения конфигурации и проведения тестирования персональной ЭВМ; |
| 3 | Общие принципы построения компьютерных сетей | ОПК-2-5 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие принципы построения и функционирования компьютерных сетей; – эталонную модель взаимодействия открытых систем ISO/OSI; |
| 4 | Сеть Интернет | ОПК-2-5 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы построения и основные протоколы стека TCP/IP; – принципы адресации в IP-сетях; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать параметры и проводить настройку основных сетевых протоколов стека TCP/IP; – использовать утилиты стека протоколов TCP/IP; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализа параметров и проведения настройки основных сетевых протоколов стека TCP/IP; |
| 5 | Локальные компьютерные сети | ОПК-2-5 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, оборудование и особенности построения локальных компьютерных сетей; – принципы организации одноранговых и доменных сетей на основе ОС Windows; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить настройку сетевых параметров компьютеров в локальных сетях; – создавать и настраивать рабочие группы и домены локальной сети на основе ОС Windows; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом проведения настройки сетевых параметров компьютеров в локальных сетях; – опытом создания и настройки рабочих групп и доменов локальной сети на основе ОС Windows; |

Критерии оценивания компетенций

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень | Повышенный (продвинутый) уровень | Высокий (превосходный) уровень |
|-----------------|---|---|---|
| ОПК-2 | Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. | Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. | Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. |
| ОПК-3 | Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности. |
| ОПК-4 | Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. | Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. | Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы. |
| ОПК-5 | Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. | Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. | Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем. |

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

| № | Оценочное средство | Баллы | Оцениваемые компетенции | Семестр |
|----------|--|--------------|--------------------------------|----------------|
| 1 | Комплект заданий для лабораторных занятий | 22 | ОПК-2-5 | 2 |
| 2 | Контрольные работы на лекциях | 9 | ОПК-2-5 | 2 |
| 3 | Тестирование | 16 | ОПК-2-5 | 2 |
| 4 | Индивидуальный семестровый проект | 13 | ОПК-2-5 | 2 |
| 5 | Зачет с оценкой | 40 | ОПК-2-5 | 2 |
| 6 | Комплект заданий для лабораторных занятий | 24 | ОПК-2-5 | 3 |
| 7 | Контрольные работы на лекциях | 10 | ОПК-2-5 | 3 |
| 8 | Тестирование | 16 | ОПК-2-5 | 3 |
| 9 | Контрольная работа на лабораторном занятии | 2 | ОПК-2-5 | 3 |
| 10 | Реферат | 8 | ОПК-2-5 | 3 |
| 11 | Экзамен | 40 | ОПК-2-5 | 3 |

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 лекциях
3. Тестирование
4. Индивидуальный семестровый проект
5. Зачет с оценкой
6. Контрольная работа на лабораторном занятии
7. Реферат
8. Экзамен