

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**

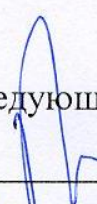
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине «**Операционная система Linux**»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Математика», «Информатика»

*заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ / Сергеев А.Н.

«24» апреля 2018 г.

Волгоград  
2018

## 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  | Абстрактная и компьютерная алгебра, Алгебраические системы, Анализ эволюционных задач, Дифференциальные уравнения, Дополнительные главы математического анализа, Информационные технологии в математике, Исследование операций и методы оптимизации, Компьютерная алгебра, Компьютерное моделирование, Метрические пространства, Операционная система Linux, Основы искусственного интеллекта, Основы теории решеток, Основы универсальной алгебры, Перспективные направления искусственного интеллекта, Перспективные направления | Научно-исследовательская работа, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |

|      |  |   |                        |
|------|--|---|------------------------|
|      |  | <p>компьютерного моделирования, Построение Windows-сетей, Проектирование информационных систем, Разработка Flash-приложений, Разработка интернет-приложений, Разработка электронных образовательных ресурсов, Разработка эффективных алгоритмов, Современные языки программирования, Специализированные математические пакеты, Теория алгоритмов, Теория функций действительного переменного, Теория функций комплексного переменного, Технологии Интернет-обучения, Численные методы, Эксплуатация компьютерных систем, Элементы общей алгебры, Элементы статистической обработки данных</p> |                        |
| СК-1 |  | <p>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</p>  | Преддипломная практика |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | искусственного интеллекта, Основы робототехники, 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, Эксплуатация компьютерных систем |  |
|--|--|--|--|

## 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 | Основы Linux как свободной операционной системы | ПК-12, СК-1             | знать:<br>– историю и тенденции развития операционных систем;<br>уметь:<br>– использовать базовые |

|   |   |             |   |
|---|---|-------------|---|
|   |   |             | возможности операционных систем в решении прикладных задач;   |
| 2 | Основные приемы работы в Linux                  | ПК-12, СК-1 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные приемы работы в Linux;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать и настраивать операционную систему;</li> </ul>   |
| 3 | Прикладное программное обеспечение для Linux    | ПК-12, СК-1 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав программного обеспечения ЭВМ, обеспечивающего реализацию задач будущей профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать базовые возможности операционных систем в решении прикладных задач;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом использования программных средств общего назначения в учебной деятельности;</li> </ul>  |
| 4 | Сетевые службы на основе Linux                  | ПК-12, СК-1 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и принципы создания сетевых служб;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать сетевые возможности операционных систем для доступа к ресурсам локальных и глобальных компьютерных сетей;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования программного обеспечения, информационных и интернет-технологий для решения задач профессиональной деятельности;</li> </ul>                               |
| 5 | Linux как сервер общего доступа к сети Интернет | ПК-12, СК-1 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и принципы построения локальных и глобальных компьютерных сетей;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать сетевые возможности операционных систем для доступа к ресурсам локальных и глобальных компьютерных сетей;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования программного обеспечения, информационных и интернет-технологий для решения задач профессиональной деятельности;</li> </ul> |

### Критерии оценивания компетенций

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень   | Повышенный (продвинутый) уровень   | Высокий (превосходный) уровень   |
|-----------------|---|--|--|
| ПК-12           | <p>Имеет теоретические представления о закономерностях руководства учебно-исследовательской деятельностью; знает критерии и условия эффективности учебно-исследовательской деятельности. 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>Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; анализирует причины неэффективного 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>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 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</p>   | <p>Студент обладает системными знаниями фундаментальной и прикладной</p>   | <p>Студент владеет глубокими знаниями фундаментальной и прикладной информатики, способен решать теоретических и практических задачи в</p>  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | 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. | информатики, способен решать основные теоретические и практические задачи, осуществлять реализацию аналитических и технологических решений в области представления и обработки информации, информатизации образования. | 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 | Выполнение теоретических контрольных работ | 14    | ПК-12, СК-1             | 2л      |
| 2 | Выполнение заданий лабораторных работ      | 32    | ПК-12, СК-1             | 2л      |
| 3 | Выполнение заданий СРС                     | 14    | ПК-12, СК-1             | 2л      |
| 4 | Зачет                                      | 40    | ПК-12, СК-1             | 2л      |

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. Выполнение теоретических контрольных работ
2. Выполнение заданий лабораторных работ
3. Выполнение заданий СРС
4. Зачет