

Компонент ОПОП 01.03.02 Прикладная математика и информатика. Системное программирование и компьютерные технологии  
наименование ОПОП

Б1.В.ДВ.05.02  
шифр дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины  
(модуля)

Настройка и обслуживание компьютерных сетей

Разработчик (и):

Ляш О.И.

ФИО

зав.кафедрой

должность

канд.пед.наук,

доцент

ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры  
информационных технологий

наименование кафедры

протокол № 6 от 01.02.2024

Заведующий кафедрой ИТ

Ляш О.И.

подпись

ФИО

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие системного администрирования;</li> <li>– используемые серверные операционные системы;</li> <li>– типовую структуру компьютерной сети;</li> <li>– типовые службы компьютерной сети.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать компьютерную сеть;</li> <li>– выбирать серверную операционную систему для решения практических задач;</li> <li>– настраивать сетевые службы;</li> <li>– проводить мониторинг компьютерной сети.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проектирования типовой компьютерной сети;</li> <li>– навыками выбора серверной операционной системы;</li> <li>– навыками установки и настройки операционной системы;</li> <li>– навыками установки и настройки сетевых служб;</li> <li>– навыками мониторинга компьютерной сети.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комплект заданий для выполнения лабораторных (практических) работ;</li> <li>- тестовые задания;</li> <li>- типовые задания по вариантам для выполнения контрольной (расчетно-графической) работы;</li> <li>- темы рефератов;</li> <li>и т.д.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экзаменационные билеты</li> <li>Курсовая работа (проект)</li> <li>Результаты текущего контроля</li> </ul>
	ИД-2 ук-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения					
ПК-4 Способен составлять и контролировать план выполняемой работы, оценивать результаты собственной работы	ИД-1пк-4 Планирует выполнение работ с учетом возможности команды ИД-2пк-4 Выполняет процедуры верификации и валидации					

	ИД-3ПК-4 Выполняет мониторинг профессионально й деятельности					
--	--	--	--	--	--	--

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии <sup>1</sup> оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

<sup>1</sup> Критерии могут быть уточнены/изменены на усмотрение разработчика ФОС

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных работ

Перечень лабораторных, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы <sup>2</sup>	Критерии оценивания
5	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
4	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
2-3	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
0-1	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

#### 3.2. Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

Принцип *умолчания* подразумевает

- согласие пользователя с конкретным вариантом исполнения той или иной функции, если им явным способом не потребовано иного;
- набор функций, который будет выполняться программой и варианты исполнения каждой из них;
- согласие пользователя с набором операций, который он сможет выполнять в данной программе;

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Тест зачтен</i> (25 баллов и более)	61-100 % правильных ответов
<i>Тест не зачтен</i> (менее 25 баллов)	60 % и менее правильных ответов

#### 3.3. Критерии и шкала оценивания реферата

Тематика рефератов по дисциплине (модулю), требования к структуре, содержанию и оформлению изложены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля), представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включены **примерные темы рефератов:**

- Обзор программных средств виртуальной реальности

<sup>2</sup> Шкала оценивания определяется разработчиком ФОС

2. Обзор аппаратного обеспечения технологий виртуальной реальности.
3. Практическое применение технологий виртуальной реальности
4. Обзор шлемов виртуальной реальности

Оценка/баллы	Критерии оценки
<b>Отлично</b>	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
<b>Хорошо</b>	Основные требования к реферату и его защите - выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
<b>Удовлетворительно</b>	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
<b>Неудовлетворительно</b>	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### 3.4. Критерии и шкала оценивания эссе

Тематика эссе по дисциплине (модулю), требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включены примерные темы эссе:

1. Операционная система Naiku.
2. Операционная система ReactOS.
3. Операционная система Kolibri.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<b>Отлично</b>	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием обществоведческих терминов и понятий в контексте ответа. Предоставлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.
<b>Хорошо</b>	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта с корректным использованием терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются). Представлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.
<b>Удовлетворительно</b>	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта при формальном использовании обществоведческих терминов. Представлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт без теоретического обоснования.
<b>Неудовлетворительно</b>	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, но проблема раскрыта не полностью. Аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы.

#### 3.5. Критерии и шкала оценивания мультимедийной презентации

Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценки
--------------	-----------------

<b>Отлично</b>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Оформлен титульный слайд с заголовком. Сформулированная тема ясно изложена и структурирована, использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме, выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук. Логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
<b>Хорошо</b>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Не выдержан объем презентации, имеются упущения в оформлении. На дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
<b>Удовлетворительно</b>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Сформулированная тема изложена и структурирована не в полном объеме. Не использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме. Присутствуют существенные отступления от требований к составлению презентации. Допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы.
<b>Неудовлетворительно</b>	Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.

### 3.6. Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
10	посещаемость 75 - 100 %
5	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

### 3.7. Критерии и шкала оценивания своевременной сдачи контрольных точек

Своевременность сдачи контрольных точек обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
5	Своевременность сдачи 75 - 100 %
4	Своевременность сдачи 50 - 74 %
2	Своевременность сдачи 50 %

## 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации (зачет)

### Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<b>Зачтено</b>	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Незачтено</b>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

**5. Задания диагностической работы** для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

**Комплект заданий диагностической работы**

<b>УК-2</b> <b>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>	
1. 1	Транспортный уровень эталонной модели OSI находится А) между прикладным и уровнем представления В) между сетевым и сеансовым С) между канальным и физическим уровнями
2. 2	Как классифицируют сети протяженностью более 1000 км.? А) городские сети (MAN, Metropolitan Area Network) В) локальные сети (LAN, Local Area Network) С) глобальные сети (WAN, Wide Area Network)
3.	Какой канал связи обеспечивает высокоскоростную передачу: А) оптоволокно В) стекловолокно С) двужильный кабель
4.	Набор доменов, которые используют единое связанное пространство имен, называется: А) Деревом В) Лесом С) Зоной
5.	Укажите высказывание, справедливое для функции службы каталогов Active Directory по стандартизации: А) Служба каталогов должна предоставлять доступ к своей информации по открытым стандартам В) Стандартизация гарантирует, что другие приложения должны будут поддерживать собственные каталоги при работе со службой каталогов С) Служба каталогов предоставляет доступ к своей информации по собственным специализированным стандартам
6.	В доменной модели управления безопасностью с помощью доменной базы данных осуществляется централизованное управление доступом к сетевым ресурсам независимо от: А) Количества учетных записей в доменной базе данных В) Компьютера, на котором была выполнена регистрация С) Количества компьютеров в сети
7.	Укажите высказывание, справедливое для функции службы каталогов Active Directory по масштабируемости: А) Масштабируемость должна сохранять преимущества централизации



	<p>В) Служба каталогов не допускает рост сети</p> <p>С) Разбиение базы данных каталога на разделы приводит к ее чрезмерному разрастанию</p>
8.	<p>В этой модели управления безопасностью устанавливаются специализированные серверы, называемые контроллерами домена:</p> <p>А) Централизованная доменная модель</p> <p>В) Модель «Рабочая группа»</p> <p>С) Модель «Клиент-сервер»</p>
9.	<p>Одно из основных черт службы каталогов Active Directory, определяющее ее назначение:</p> <p>А) Выполнение поисковых запросов к каталогу, реализованных пользователями и администраторами, и осуществление поиска объектов только по их точно заданным именам</p> <p>В) Служба каталогов должна обеспечивать эффективный способ управления, поиска и доступа ко всем ресурсам в этой сети, например к компьютерам, принтерам, общим папкам и т. д.</p> <p>С) Служба каталогов предназначена для построения работы только небольшой компьютерной сети, при этом по мере роста числа объектов в сети служба каталогов начинает играть все менее важную роль</p> <p>10. В модели «Рабочая группа» базы данных отдельных компьютеров:</p> <p>А) Полностью изолированы друг от друга и никак не связаны между собой</p> <p>В) Связаны между собой</p> <p>С) Объединены в общую базу данных</p>
10.	<p>Служба каталогов Active Directory позволяет:</p> <p>А) Распространять каталог среди других компьютеров в сети</p> <p>В) Обеспечивать защиту информации от вмешательства посторонних лиц в рамках, установленных администратором системы</p> <p>С) Оба варианта верны</p> <p>Д) Нет верного ответа</p>