

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Чайковский филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**  
Кафедра автоматизации, информационных и инженерных технологий



**УТВЕРЖДАЮ**

Исполняющий обязанности директора,  
заместитель директора  
по учебной работе ЧФ ПНИПУ  
\_\_\_\_\_ Н. М. Куликов

«07» 09 \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
**«Администрирование операционных систем»**  
*Приложение к рабочей программе дисциплины*

**Направление подготовки:** 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**Направленность (профиль)  
образовательной программы:** Автоматизированные системы обработки информации и  
управления

**Квалификация выпускника:** «бакалавр»

**Выпускающая кафедра:** кафедра автоматизации, информационных и  
инженерных технологий

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 3 **Семестр:** 6

**Трудоёмкость:**

Кредитов по рабочему учебному плану:	4	ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану:	144	ч.

**Виды промежуточного контроля:**  
Дифференцированный зачет: 6 семестр

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### 1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (6-й семестр учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по лабораторным работам и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля				
	Текущий		Рубежный		Итоговый Диф. зачет (6 семестр)
	С	ТО	ОЛР	Т/КР	
<b>Усвоенные знания</b>					
3.1 принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	С			Т	ТВ
3.2 основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	С				
<b>Освоенные умения</b>					
У.1 выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности			ОЛР	Т	ПЗ
У.2 выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем			ОЛР		ПЗ

Приобретенные владения					
В.1 владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.			ОЛР	Т	КЗ
В.2 владеть навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем			ОЛР	Т	КЗ

*С – собеседование по теме; ТО – коллоквиум (теоретический опрос); КЗ – кейс-задача (индивидуальное задание); ОЛР – отчет по лабораторной работе; Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; КЗ – комплексное задание дифференцированного зачета.*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета (в 6 семестре), проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по лабораторным работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

## **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений проводится в форме защиты лабораторных работ и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

### **2.2.1. Защита лабораторных работ**

Всего запланировано 6 лабораторных работ и 6 практических работ. Типовые темы лабораторных и практических работ приведены в РПД.

Защита лабораторной и практической работы проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы бакалавриата.

### **2.2.2. Рубежное тестирование**

Согласно РПД запланировано 1 рубежное тестирование (Т) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Тестирование проводится по разделам по разделам 2 и 3 рабочей программы.

#### **Типовые задания первого теста:**

1. Используя PowerShell, сконфигурируйте сетевые параметры Windows Server.
2. Используя Lightweight Directory Access Protocol, интегрируйте пользователей в информационную систему.
3. Используя оснастку gpedit.msc, исключите возможность изменения фонового изображения у пользователей.

## **2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу**

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется индивидуальное комплексное задание студенту.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы бакалавриата.

## **2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех лабораторных и практических работ, а также положительная интегральная оценка

по результатам текущего и рубежного контроля.

#### **2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания**

Промежуточная аттестация, согласно РПД, проводится в виде дифференцированного зачета по дисциплине

Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

#### **2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания**

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Уровень приобретенных владений оценивается по результатам выполнения и защиты практических и лабораторных работ, а также тестирования.

Для подготовки к ответу студенту выделяется время – 40 мин.

Результат объявляется студенту в день сдачи зачета.

Список литературы, разрешенной к использованию во время экзамена: методические предписания к выполнению лабораторных работ.

Фонды типовых заданий на контрольные работы, тесты для рубежного контроля освоения дисциплины включены в состав УМКД.

##### **2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для дифференцированного зачета по дисциплине**

*Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:*

1. Какие требования предоставляет операционная система Windows Server 2016 для паролей пользователей по умолчанию?
2. Какие существуют варианты конфигурирования сетевых параметров в Windows Server 2016?
3. Для чего используется роль Active Directory?
4. Что такое «forest» при использовании роли Active Directory?
5. Для чего используется оснастка MMC?

*Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:*

1. Добавить роль Hyper-V.
2. Ограничить изменение параметров рабочего стола для пользователей Active Directory.
3. Добавить роли DHCP и DNS.
4. Настроить параметры делегирования службы DNS.

5. Сформировать конфигурационный файл параметров резервного копирования.

#### **2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете, дифференцированном зачете**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

#### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС программы.

**Приложение 1.**  
***Типовые задания для проверки умений и владений***

***Задание № \_\_.***

Задание 1. Произвести настройку виртуального коммутатора гипервизора, добавив внутреннюю сеть с NAT.

Задание 2. Создать нового пользователя AD, включить в группу с разрешением удаленного доступа

Задание 3. Ограничить пользователю вход на рабочие станции в выходные дни

Задание 4. Запретить пользователю изменять пароль от учетной записи в домене

Задание 5. Добавить новый «лес» в AD.