

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саратова Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ИИТ Вавилова Саратовского университета  
Дата подписания: 12.03.2025 17:07:27  
Уникальный программный ключ:  
528682078e671e5600007101e1c0172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет  
генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. заведующего кафедрой

 /Ключиков А.В./  
« 12 » апреля 2024 г.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	DevOps инжиниринг
Направление подготовки	38.04.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль)	Управление бизнес анализом
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Цифровое управление процессами в АПК
Ведущий преподаватель	Ершов А.С.

**Разработчик(и):** *доцент, Ершов А.С.*

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	4
3	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 .....	6
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования .....	11

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «DevOps инжиниринг» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 29 июля 2020 г. № 838, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «DevOps инжиниринг»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-1	способен выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-1.3. Разрабатывает алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, для создания информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов, средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам, а также исходным требованиям	3	лекции, лабораторные занятия	собеседование, типовое задание, тестовое задание
ПК-5	Способен осуществлять техническую поддержку процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организа-	Устраняет технические неполадки и регулярно отслеживает статистику, оптимизируя ресурс под задачи бизнеса.	3	Лекции, лабораторные занятия	собеседование, типовое задание, тестовое задание

ционного управления и бизнес-процессы				
---------------------------------------	--	--	--	--

Компетенция ПК-1 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Технологии эффективного менеджмента», «Имитационное моделирование», «Бизнес-аналитик экономических процессов», «Системы поддержки принятия решений и рекомендательные системы», «Разработка бизнес-приложений», «Искусственный интеллект в бизнес-среде», «Имитационное моделирование», «Технология блокчейн в финансах», «Экономическая оценка бизнеса», «Технология блокчейн в финансах», «Наука о данных для бизнеса», научно исследовательской работы, проектно-технологической практики, а также в ходе подготовки к защите выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК-5 - также формируется в ходе освоения дисциплин: Управление цифровыми платформами и экосистемами современного бизнеса, ознакомительной практики, научно-исследовательской практики и проектно-технологической практики

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **Перечень оценочных материалов**

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1.	Собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса – перечень вопросов для самостоятельной работы
2.	Тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимся ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
3.	Реферат	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представ-	темы рефератов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
		лению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Введение в DevOps и Docker	ПК-1	письменный опрос, Собеседование
2.	Работа с Docker	ПК-1	устный опрос, Собеседование
3.	Введение в Kubernetes (k8s)	ПК-1	устный опрос, Собеседование
4.	Работа с Kubernetes	ПК-1	устный опрос, Собеседование
5.	Автоматизация с помощью Python	ПК-5	устный опрос, Собеседование
6.	Введение в CI/CD	ПК-1	устный опрос, Собеседование
7.	GitLab, Gitea и DevOps	ПК-1	письменный опрос, тестирование
8.	Облачные технологии (Yandex Cloud, AWS, Google Cloud, Azure)	ПК-5	письменный опрос, тестирование
9.	Оркестраторы	ПК-1	устный опрос, Собеседование
10.	Мониторинг с Zabbix	ПК-5	устный опрос, Собеседование
11.	Task трекеры (Jira, Trello, Asana, OpenProject)	ПК-1	устный опрос, Собеседование

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «DevOps инжиниринг» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-1, 3 семестр	Разрабатывает алгоритмические и программные реше-	Плохо ориентируется в основах программирования.	Знает основные элементы технологии блокчейн.	Уверенно применяет алгоритмические под-	Разрабатывает эффективные алгоритмы и решения для сложных задач.

	<p>ния в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, для создания информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов, средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам, а также исходным требованиям</p>	<p>Не понимает принципов работы электронных систем. Допускает значительные ошибки при описании и анализе формальных моделей.</p>	<p>Понимает базовые принципы информационного моделирования. Допускает отдельные ошибки при разработке алгоритмов..</p>	<p>ходы к решению задач блокчейна. Способен интегрировать элементы анализа требований в модели. Разрабатывает работающие алгоритмы с минимальными ошибками.</p>	<p>Полностью интегрирует технологии блокчейн в модели. Использует формальные модели для проектирования систем.</p>
<p>ПК-5, 3 семестр</p>	<p>Устраняет технические неполадки и регулярно отслеживает статистику, оптимизируя ресурс под задачи бизнеса.</p>	<p>Не понимает принципов работы глобальных сетей и информационных систем. Плохо ориентируется в методах устранения неполадок. Допускает серьезные ошибки при организации ресурсов.</p>	<p>Знает базовые методы устранения технических неполадок. Понимает основы регулирования ресурсов ИС. Допускает отдельные ошибки при интеграции систем под задачи бизнеса.</p>	<p>Уверенно устраняет неполадки в глобальных сетях и ИС. Способен настраивать ресурсы для решения бизнес-задач. Разрабатывает рабочие решения с небольшими ошибками.</p>	<p>Разрабатывает и внедряет эффективные технические решения. Полностью устраняет неполадки и оптимизирует использование ресурсов. Применяет инновационные методы автоматизации для повышения эффективности бизнеса.</p>

### **3. 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**

#### **3.1. Входной контроль**

##### **Примерный перечень вопросов**

1. Основные понятия DevOps: принципы, задачи, преимущества.
2. Роли и обязанности DevOps-инженера в процессе разработки.

3. Инструменты автоматизации CI/CD (Jenkins, GitLab CI/CD, GitHub Actions и др.).
4. Принципы контейнеризации и управление контейнерами с использованием Docker.
5. Основы работы с Kubernetes: структура, функциональные возможности.
6. Конфигурационное управление: использование Ansible, Chef, Puppet.
7. Основные этапы создания инфраструктуры как кода (IaC).
8. Методы мониторинга и логирования в DevOps (Prometheus, Grafana, ELK Stack).
9. Практики управления версиями кода (Git) и работы с репозиториями.
10. Основные подходы к обеспечению безопасности в DevOps (DevSecOps).
11. Принципы масштабирования инфраструктуры и балансировки нагрузки.
12. Различия между облачными платформами (AWS, Azure, Google Cloud) для DevOps.
13. Инструменты для тестирования производительности и надежности систем.
14. Подходы к развертыванию в мультирегиональной среде.
15. Внедрение DevOps-практик в традиционные бизнес-процессы. Примеры использования блокчейна в различных отраслях (финансы, логистика, здравоохранение).

### 3.2. Рефераты (доклады)

Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

#### Темы рефератов, рекомендуемые при изучении дисциплины «DevOps инжиниринг»

№ п/п	Темы рефератов
1	2
1	История развития DevOps: от Agile до современной культуры DevOps.
2	Сравнение популярных инструментов CI/CD: преимущества и недостатки.
3	Контейнеризация в DevOps: роль Docker и его экосистемы.
4	Оркестрация контейнеров: преимущества Kubernetes для масштабируемых приложений.
5	Практическое применение конфигурационного управления с Ansible.
6	Мониторинг в DevOps: сравнение систем Prometheus и Grafana.
7	Принципы построения инфраструктуры как кода (IaC) и примеры реализации.
8	Основы DevSecOps: интеграция безопасности в процесс DevOps.
9	Оптимизация развертывания с использованием облачных решений (AWS, Azure, Google Cloud).
10	Сравнение систем управления версиями: Git, Mercurial, SVN.

### 3.3. Тестовые задания

По дисциплине «DevOps инжиниринг» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное, компьютерное и т.п.

#### **Письменное тестирование.**

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения раздела дисциплины Работа с Kubernetes, GitLab, Gitea и DevOps. *Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации*

#### ***Пример тестового задания, занятие Работа с Kubernetes.***

Группа \_\_\_\_\_ ФИО тестируемого \_\_\_\_\_

Тест 1 дисциплины основные принципы работы Kubernetes.

1. Что такое Kubernetes?

- а) Инструмент для управления базами данных.
- б) Платформа для развертывания и управления контейнеризированными приложениями. (Правильный ответ)
- в) Система для мониторинга серверов.
- г) Средство для создания виртуальных машин.

2. Как называется основная единица развертывания в Kubernetes?

- а) Pod. (Правильный ответ)
- б) Node.
- в) Service.
- г) Namespace.

3. Что такое Deployment в Kubernetes?

- а) Механизм для хранения конфигурационных файлов.
- б) Способ объединения нескольких контейнеров в одну группу.
- в) Ресурс, используемый для управления состоянием приложений. (Правильный ответ)
- г) Инструмент для резервного копирования данных.

4. Какое из следующих утверждений верно относительно Services в Kubernetes?

- а) Они используются только для внутреннего взаимодействия между контейнерами.
- б) Они обеспечивают стабильное сетевое имя для набора Pods. (Правильный ответ)
- в) Они предназначены для управления доступом к внешним сервисам.
- г) Они применяются для настройки хранилища данных.

5. Что такое Namespace в Kubernetes?

- а) Виртуальная машина для запуска контейнеров.
- б) Контейнер для хранения конфигураций и секретов.
- в) Логическое разделение ресурсов внутри кластера. (Правильный ответ)
- г) Инструмент для управления логами и метриками.

6. Какие из перечисленных инструментов используется для оркестрации контейнеров?
- а) Docker Swarm.
  - б) Kubernetes. (Правильный ответ)
  - в) Ansible.
  - г) Terraform.
7. Что такое ConfigMap в Kubernetes?
- а) Ресурс для хранения конфигурационных данных в виде пар ключ-значение. (Правильный ответ)
  - б) Тип хранилища для постоянных данных.
  - в) Инструмент для автоматического масштабирования приложений.
  - г) Конфигурация сети для сервисов.
8. Какой из следующих типов репликации поддерживается Kubernetes?
- а) StatefulSets.
  - б) Deployments.
  - в) DaemonSets.
  - г) Все вышеперечисленные. (Правильный ответ)
9. Для чего используется Horizontal Pod Autoscaler (HPA) в Kubernetes?
- а) Для автоматического масштабирования количества реплик по CPU или памяти. (Правильный ответ)
  - б) Для ручного управления ресурсами контейнеров.
  - в) Для обеспечения безопасности контейнеров.
  - г) Для управления сетевыми политиками.
10. Какой элемент Kubernetes используется для управления доступом к ресурсам?
- а) Role-Based Access Control (RBAC). (Правильный ответ)
  - б) Network Policy.
  - в) Persistent Volume.
  - г) Secret.

### **3.4. Рубежный контроль**

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Принципы работы CI/CD.
2. Конфигурационные файлы в CI/CD системах.
3. Методологии управления версиями кода.
4. Инструменты для мониторинга и логирования.
5. Распределенные системы и их особенности.
6. Системы контейнеризации.
7. Транзакции в облачных средах.
8. Валидация и тестирование в DevOps-процессах.
9. Особенности использования DevOps в разработке микросервисов.

## 10. Преимущества и ограничения применения DevOps подходов.

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Применение CI/CD в банковской сфере.
2. Протоколы второго уровня для ускорения процессов развертывания.
3. Технологии оркестрации контейнеров.
4. Применение DevOps в логистике и цепочках поставок.
5. Приватные и гибридные облака.
6. Использование блокчейна для управления идентификацией в DevOps.
7. Проблемы масштабируемости DevOps-инфраструктур.
8. Регулирование и юридические аспекты применения DevOps.
9. Введение в NFT и их применение в цифровой экономике.
10. Перспективы использования DevOps в государственных услугах.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Алгоритмы шифрования в DevOps-системах.
2. Принципы работы мультиподписи.
3. Методы обеспечения конфиденциальности данных в облачных средах.
4. Угрозы безопасности DevOps-инфраструктур.
5. Применение DevOps в управлении цифровыми активами.
6. Децентрализованные приложения (dApps).
7. Рынок криптовалют и инструменты для DevOps.
8. Платформы для разработки DevOps-приложений.
9. Использование оракулов для работы со смарт-контрактами.
10. Разработка токенов стандартов ERC-20 и ERC-721.

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Алгоритмы шифрования в DevOps-системах.
2. Принципы работы мультиподписи.
3. Методы обеспечения конфиденциальности данных в облачных средах.
4. Угрозы безопасности DevOps-инфраструктур.
5. Применение DevOps в управлении цифровыми активами.
6. Децентрализованные приложения (dApps).
7. Рынок криптовалют и инструменты для DevOps.
8. Платформы для разработки DevOps-приложений.
9. Использование оракулов для работы со смарт-контрактами.
10. Разработка токенов стандартов ERC-20 и ERC-721.

## **3.5. Промежуточная аттестация**

- вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика: зачет;
- расчетные задания не предусмотрены.

## **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Основные принципы и цели DevOps.
2. Современные тенденции в DevOps.
3. Инструменты для управления версиями кода (Git).
4. Принципы Continuous Integration (CI) и Continuous Deployment (CD).
5. Платформы для CI/CD: Jenkins, GitLab CI, CircleCI.
6. Автоматизация тестирования в DevOps-процессах.
7. Мониторинг и логирование в DevOps.
8. Инфраструктура как код (IaC): Terraform, Ansible.
9. Управление конфигурациями и секретами.
10. Работа с контейнерами и оркестрацией: Docker и Kubernetes.
11. Микросервисная архитектура и ее применение в DevOps.
12. Управление зависимостями и пакетами в DevOps.
13. Облачные среды и их использование в DevOps.
14. Гибкость и масштабируемость DevOps-инфраструктур.
15. Безопасность в DevOps.
16. Управление изменениями и управление инцидентами.
17. Введение в Site Reliability Engineering (SRE).
18. Использование искусственного интеллекта и машинного обучения в DevOps.
19. Экономическая эффективность внедрения DevOps.
20. Правовые и регуляторные аспекты применения DevOps.
21. Примеры успешного применения DevOps в крупных компаниях.
22. Перспективы развития DevOps и будущее технологий.
23. Управление производительностью и нагрузочное тестирование.
24. Интеграция DevOps с другими IT-практиками (Agile, Lean).
25. Экологические аспекты использования DevOps-технологий.

### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Технология блокчейн в финансах» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

#### **4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Уровень освоения компетенции	Отметка по пяти-балльной системе (Зачёт)	Описание
<b>высокий</b>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**Знания:** Основные принципы работы CI/CD (Continuous Integration / Continuous Deployment). Структуру и функции распределенных систем и облачных сред. Виды алгоритмов консенсуса в контексте управления версиями кода. Концепцию инфраструктуры как кода (IaC) и ее применение в DevOps. Ключевые платформы для разработки и управления DevOps-процессами, такие как Jenkins, GitLab CI, Kubernetes, и их особенности.

**умения:** Применять методы и средства разработки CI/CD для автоматизации процессов. Анализировать экономическую эффективность внедрения DevOps в бизнес-процессы. Проектировать и разрабатывать решения с использованием контейнеризации и оркестрации (Docker, Kubernetes). Использовать криптографические методы и инструменты для обеспечения безопасности данных и управление секретами.

**владение:** Навыками создания и тестирования конфигурационных файлов CI/CD. Методами проектирования микросервисных архитектур и их интеграции с DevOps-процессами. Инструментами анализа и оптимизации производительности DevOps-систем. Методиками применения DevOps для улучшения бизнес-процессов в различных отраслях.

## Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>Знание принципов работы CI/CD, включая непрерывную интеграцию, непрерывное развертывание и мониторинг.</p> <p>Умение объяснить роль DevOps в IT-секторе (например, ускорение разработки, повышение качества ПО, улучшение совместной работы команд).</p> <p>Владение навыками анализа преимуществ и недостатков внедрения DevOps в различные процессы организации.</p>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>Понимание основ технологии CI/CD и ее ключевых применений в IT (автоматизация сборки, тестирования, развертывания).</p> <p>Умение приводить примеры использования DevOps, но допускаются мелкие неточности.</p> <p>Владение общими знаниями о микросервисах и возможностях их применения в DevOps-процессах.</p>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>Знание базовых понятий, таких как CI/CD, контейнеризация, облачные среды, но поверхностное понимание деталей.</p> <p>Умение описать базовые примеры применения технологии в IT (без глубокой проработки).</p> <p>Владение частичными знаниями о работе инфраструктуры как кода (IaC).</p>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <p>Отсутствие понимания основ CI/CD и его применения.</p> <p>Неспособность привести примеры или объяснить преимущества технологии.</p> <p>Ошибки в ключевых понятиях, таких как контейнеризация, оркестрация и IaC.</p>

### 4.2.2. Критерии оценки реферата

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

**знания:** Практика применения DevOps в различных отраслях и проектах.

**умения:** анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты исследований;

**владение навыками:** поиска информации в традиционных библиотеках и информационных ресурсах.

### Критерии оценки реферата

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание исследуемой темы (реферат структурирован; использованы различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы, прослушивается самостоятельность суждений, основные понятия вопроса изложены подробно);</li> <li>- логичность и структурированность изложения материала;</li> <li>- расширенную электронную презентацию к докладу на 5 слайдов.</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание темы реферата (реферат структурирован; использованы различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы);</li> <li>- расширенную электронную презентацию к реферату менее 5 слайдов.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- неполное знание материала (в материале представлена одна точка зрения, отсутствует самостоятельность суждений);</li> <li>- не представлена электронная презентация.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнил реферат.</li> </ul>

**Разработчик(и):**      *доцент, Ершов А.С.*

