

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 21.10.2023 13:30:21
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ

_____ М.В. Мартыненко
«28» марта 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по
дисциплине **«Гуманитарные проблемы обеспечения информационной
безопасности»**

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в 3 семестре

10.03.01 Информационная безопасность
Безопасность компьютерных систем
очная
2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Предисловие

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

3. Разработчик: Русак Светлана Николаевна, доцент кафедры систем управления и информационных технологий, кандидат исторических наук, доцент

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Цаплева В.В. – и.о. зав. кафедрой систем управления и информационных технологий

Члены комиссии:

Флоринский О.С. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Мишин В.В. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Представитель организации-работодателя:

Ермаков Александр Сергеевич - зам.директор ООО «Каскад»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности».

28 марта 2022 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код оцениваемой компетенции, индикатора (ОВ)	Этап формирования компетенции (№ темы) (в соответствии с рабочей программой дисциплины)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий /промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
3 семестр					
ОПК-1, ПК-3	1	собеседование	текущий	Устный, с помощью технических средств	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ОПК-1, ПК-3	2	собеседование	текущий	Устный, с помощью технических средств	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ОПК-1, ПК-3	3	собеседование	текущий	Устный, с помощью технических средств	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ОПК-1, ПК-3	4	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ОПК-1, ПК-3	5	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ОПК-1, ПК-3		собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования, тестовые задания

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ОПК-1,ПК-3	7	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ОПК-1,ПК-3	8	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования, тестовые задания
ОПК-1,ПК-3	9	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования, тестовые задания

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

Уровни сформированности компетенции(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ОПК-1				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ОПК-1 Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах.	Не разрабатывает и реализует политику управления доступом в компьютерных системах.	Слабо разрабатывает и реализовывает политики управления доступом в компьютерных системах.	Разрабатывает и реализует политики управления доступом в компьютерных системах.	В совершенстве понимает политику управления доступом в компьютерных системах
ИД-3 ОПК-1 Способен обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче	Не Способен обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче	Слабо применяет защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям.	Хорошо применяет защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям.	В совершенстве
Документ подписан ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Компетенция: ПК-3 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022				

ИД-2 ПК-3 Способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности.	Не способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности.	Плохо определяет состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности.	Хорошо определяет состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности.	На высоком уровне определяет состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности.
--	---	---	--	---

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента (в случаях, предусмотренных нормативными актами СКФУ).

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
1.	Собеседование по темам 1-3	6 неделя	15
2.	Собеседование по теме 4-6	10 неделя	20
3.	Собеседование по теме 6-9	16 неделя	20
Итого за 3 семестр			55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

<i>Уровень выполнения контрольного задания</i>	<i>Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)</i>
<i>Отличный</i>	<i>100</i>
<i>Хороший</i>	<i>80</i>
<i>Удовлетворительный</i>	<i>60</i>
<i>Неудовлетворительный</i>	<i>0</i>

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

Процедура зачета (зачета с оценкой) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре Рейтинговый балл по дисциплине	Количество баллов за зачет ($S_{зач}$)
--	--	---	--

по результатам работы в семестре ($R_{\text{сем}}$)	
$50 \leq R_{\text{сем}} \leq 60$	40
$39 \leq R_{\text{сем}} < 50$	35
$33 \leq R_{\text{сем}} < 39$	27
$R_{\text{сем}} < 33$	0

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций

Тематика рефератов, докладов по дисциплине Гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности

Базовый уровень

1. Формальные каналы распространения информации.
2. Неформальные каналы распространения информации.
3. Факторы и обстоятельства приводят к разглашению информации
4. Сравнительный анализ механизмов засекречивания в России и США.
5. Реквизиты носителей государственной тайны.
6. особенности рассекречивания?
7. Система органов защиты государственной тайны, каковы основные полномочия включенных в нее органов государственной власти?

Повышенный уровень

1. Порядок допуска к сведениям, составляющим коммерческую тайну предприятия.
2. Контроль за выполнением требований внутри объектного режима при работе со сведениями содержащими коммерческую тайну.
3. Обязанности сотрудников предприятия, работающих со сведениями представляющими коммерческую тайну, и их ответственность за ее разглашение.
4. Перечень сведений, составляющих коммерческую тайну предприятия.

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное и аргументированное знание программного учебного материала дисциплины, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме; умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, не допускает при ответе ошибок, владеет инновационными приемами работы. Если он проявил

самостоятельность, организованность, добросовестность творческий подход при подготовке реферата, стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков.

Оценка «хорошо» выставляется студенту в случае, когда студент в основном знает материал дисциплины, поставленные в докладе вопросы

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

раскрывает последовательно, четко и логически стройно, но допускает незначительные неточности. Умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам доклада, однако допускает при ответе отдельные неточности или одну, две ошибки; не отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении доклада. В основном владеет инновационными приемами работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за: наличие поверхностных знаний, неустойчивых умений в области профессиональной деятельности; дает не полные ответы на поставленные в докладе вопросы, показал слабое владение инновационными приемами работы; отсутствие должностной инициативности, самостоятельности и творчества при подготовке доклада.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при ответе на вопросы по докладу, знает на недостаточно высоком уровне материал доклада и не в полной мере готов по подготовленному докладу.

2. Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

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

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: защиту доклада на практических занятиях, после окончания работы студента над ним и исправления всех недочетов, выявленных преподавателем в ходе консультаций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции: ОПК-1, ПК-3. Темы для докладов повышенного уровня требуют тщательной проработки дополнительных материалов по теме.

Требования к написанию доклада

Написание 1 доклада является обязательным условием выполнения плана СРС по данной теме.

Тема доклада может быть выбрана студентом из предложенных в пособии тем, либо определена самостоятельно, исходя из интересов студента (в рамках изучаемой дисциплины). Выбранную тему необходимо согласовать с преподавателем.

Доклад должен быть написан научным языком.

Объем доклада должен составлять 20-25 стр.

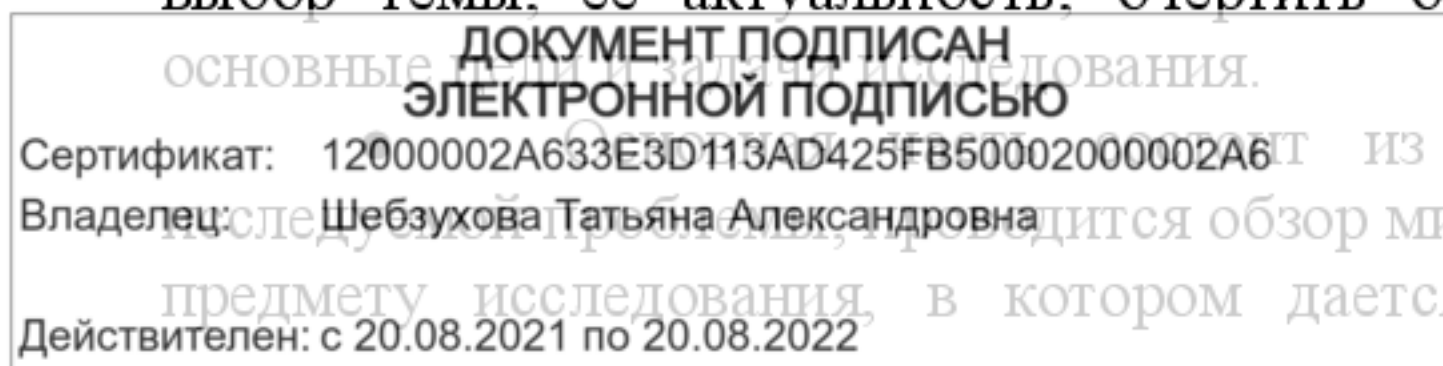
Структура доклада:

- Введение (не более 3-4 страниц). Во введении необходимо обосновать выбор темы, ее актуальность, очертить область исследования, объект исследования,

основные задачи исследования.

2-3 разделов. В них раскрывается суть мировой литературы и источников Интернет по предмету исследования, в котором дается характеристика степени разработанности

2-3 разделов. В них раскрывается суть мировой литературы и источников Интернет по предмету исследования, в котором дается характеристика степени разработанности



проблемы и авторская аналитическая оценка основных теоретических подходов к ее решению. Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы. Оно также должно содержать собственное видение рассматриваемой проблемы и изложение собственной точки зрения на возможные пути ее решения.

- Заключение (1-2 страницы). В заключении кратко излагаются достигнутые при изучении проблемы цели, перспективы развития исследуемого вопроса
- Список использованной литературы (не меньше 10 источников), в алфавитном порядке, оформленный в соответствии с принятыми правилами. В список использованной литературы рекомендуется включать работы отечественных и зарубежных авторов, в том числе статьи, опубликованные в научных журналах в течение последних 3-х лет и ссылки на ресурсы сети Интернет.
- Приложение (при необходимости).

Требования к оформлению:

- текст с одной стороны листа;
- шрифт Times New Roman;
- кегль шрифта 14;
- межстрочное расстояние 1,5;
- поля: сверху 2,5 см, снизу – 2,5 см, слева - 3 см, справа 1,5 см;
- реферат должен быть представлен в сброшюрованном виде.

Порядок защиты доклада:

На защиту доклада отводится 5-7 минут времени, в ходе которого студент должен показать свободное владение материалом по заявленной теме. При защите доклада приветствуется использование мультимедиа-презентации.

Оценка доклада

Доклад оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте доклада информации;
- умение студента свободно излагать основные идеи, отраженные в докладе;
- способность студента понять суть задаваемых преподавателем и сокурсниками вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Вопросы для собеседования

по дисциплине **Гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности**

Вопросы (задача, задание) для проверки уровня обученности

Знать

Комплексный аудит:

- аудит и оптимизация настроек средств защиты периметра объекта;
- аудит состояния парольной политики;
- аудит систем хранения и передачи данных.

Тестирование на проникновение:

- анализ безопасности беспроводных сетей, приложений, инфраструктуры;
- Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6;
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

сотрудников в вопросах ИБ.

- аудит бизнес-процессов;
- управление корпоративными рисками и рисками ИБ;
- управление доступом;
- внедрение SDLC, анализ кода, систем обеспечения защиты;
- нагрузочное тестирование;
- внедрение процесса управления уязвимостями;
- разработка и внедрение профилей безопасности;
- аудит на соответствие комплексным стандартам и требованиям законодательства;
- внедрение режима коммерческой тайны;
- разработка стратегии кибербезопасности.

Внедрение средств защиты:

- защита рабочих станций;
- шифрование данных на конечных точках;
- развертывание систем контроля защиты сетевого периметра;
- шифрование передаваемых данных;
- развертывание систем класса "песочница";
- организация защищенного удаленного доступа;
- внедрение систем контроля потенциальных каналов доставки вредоносного ПО (e-mail, веб, USB, др.);
- внедрение систем централизованного управления доступом, аутентификацией и авторизацией;
- безопасность мобильных устройств;
- внедрение систем противодействия мошенничеству (антифрод);
- защита конфиденциальных данных от утечки (DLP);
- развертывание систем обнаружения аномалий на уровне пользователей.

**Уметь,
владеть**

Противодействие – экспресс-аудит ИБ:

- ограничение сетевого доступа в Интернет, настройка черного/белого списков;
- внедрение шаблонов безопасных конфигураций операционных систем (серверов, рабочих станций), сетевого оборудования;
- нагрузочное тестирование;
- разработка сценариев реализации атак, правил корреляции и карт реагирования.

Противодействие – расследование инцидентов:

- установление причин инцидента;
- сбор цифровых "следов" злоумышленника;
- установление источника инцидента;

• опр. и выявление источников атак.
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Противодействие – создание систем управления событиями безопасности:

- мониторинг событий ИБ;
- реагирование на инциденты ИБ;
- компьютерная криминалистика.

. Противодействие информационным атакам реализуется с помощью различных способов и мер защиты, отражающих:

- конкретные меры, предпринимаемые для защиты системы;
- состояние системы, которое является результатом разработки и проведения мер защиты системы;
- состояние ресурсов системы, защищенных от несанкционированного доступа к ним и несанкционированного или случайного их изменения, уничтожения или утраты;
- возможность компьютерной системы гарантировать в достаточной степени защиту программного обеспечения и данных от изменения, несанкционированного доступа со стороны неавторизованных лиц и систем;
- предотвращение несанкционированного или нежелательного проникновения, а также вмешательства в исправную и запланированную работу системы промышленной автоматики и контроля.

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное и аргументированное знание программного учебного материала дисциплины, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме; умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, не допускает при ответе ошибок, владеет инновационными приемами работы. Если он выполнил на высоком уровне все требования программы дисциплины, проявил самостоятельность, организованность, добросовестность творческий подход на занятиях, выраженное стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков.

Оценка «хорошо» выставляется студенту в случае, когда студент выполнил все требования программы дисциплины, но при этом не проявил стремления к совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков. В основном знает программный учебный материал дисциплины, поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, но допускает незначительные неточности. Умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, однако допускает при ответе отдельные неточности или одну, две ошибки; не отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении заданий. В основном владеет инновационными приемами работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за: наличие поверхностных знаний, неустойчивых умений в области профессиональной деятельности; дает не полные ответы на поставленные вопросы, не в полном объеме осуществляет самостоятельные практические действия по дисциплине; слабое владение инновационными приемами работы; отсутствие должностной инициативности, самостоятельности и творчества.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при выполнении заданий, знает на недостаточно высоком уровне готов выполнять практические действия по

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

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

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя ответы на вопросы, собеседование по ним.

Предлагаемые студенту вопросы позволяют проверить уровни сформированности компетенций ОПК-1, ПК-3. Задания повышенного уровня требуют обращения к дополнительным материалам по теме.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо заранее освоить основные категории тем, ознакомиться с предложенной для изучения литературой и интернет-источниками.

При подготовке к ответу студенту можно пользоваться конспектом. При ответе на вопросы, оцениваются: точность, полнота, системность, логичность и аргументированность решения; знание текстов; свободное владение материалом.

Оценочный лист студента (ки) _____ Ф.И.О., № гр. Оценка складывается как среднее арифметическое из пяти оценок: правильность ответа; умение приводить различные точки зрения на анализируемую проблему; умение приводить примеры; умение отвечать на дополнительные вопросы; владение навыками анализа текстов					
Оценка правильности ответа	Оценка умения приводить различные точки зрения на анализируемую проблему	Оценка умения приводить примеры	Оценка умения отвечать на дополнительные вопросы	Оценка владения навыками анализа текстов по дисциплине	Итоговая оценка

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022