

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.12 «Цифровая Экономика»

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

Квалификация (степень) выпускника – экономист

**Форма обучения
очная**

Владикавказ, 2021

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (уровень специалитета), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.01.2017 г., №20, учебным планом подготовки специалиста по направлению 38.05.01 Экономическая безопасность специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности», одобренным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» 29.04.2021 г., протокол № 11 и утвержденным ректором ФГБОУ ВО «СОГУ» А.У. Огоевым 30.04.2021 г.

Составитель: к.э.н., ст.препод. Айларова З.А.

Программа обсуждена на заседании кафедры экономики

(протокол № 9 от 13.04.2021 г.)

Одобрена Советом факультета экономики и управления

(протокол № 7 от 15.04.2021 г.)

Рабочая программа дисциплины одобрена в составе основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» решением Ученого совета ФГБОУ ВО «СОГУ»

(протокол № 11 от 29.04.2021 г.)

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

	Очная форма обучения
Курс	1
Семестр	2
Лекции	18
Практические (семинарские) занятия	54
Лабораторные занятия	-
Итого аудиторных занятий,	72
Самостоятельная работа	72
Курсовая работа	-
Экзамен	-
Зачет	2 семестр
Общее количество часов	144/ 4 зет

2. Цели освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Цифровая экономика» является формирование компетенций в области цифровой экономики, консолидация знаний об инновационных технологиях, ознакомление с методиками применения платформ для их использования в государственных и коммерческих организациях, развитие понимания особенностей и возможностей современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики;
- формирование базиса для максимального удовлетворения потребностей региона в прорывных технологиях, обеспечивающих ускоренное становление информационного общества;
- развитие инновационной деятельности, позволяющей выявлять технологические инновации, как результаты научных исследований и создавать условия для их практического внедрения в реальном секторе экономики;
- формирование целостной системы знаний об Интернет- коммерции;

- формирование понятийно-терминологического аппарата Интернет-экономики, ее инфраструктуры и структурных элементов;
- характеристика особенностей Интернет-коммерции, факторов, оказывающих влияние на ее функционирование и развитие;
- ознакомление с существующими и перспективными моделями автоматизации бизнес-процессов с помощью интернет-технологий;
- приобретение знаний об интернет-технологиях как эффективном инструменте бизнеса, позволяющем связать в единую цепочку поставщика, производителя и потребителя; о совокупности факторов интернет-пространства, оказывающих воздействие на предприятие, внедряющее интернет-технологии в свою хозяйственную деятельность;
- знакомство со сквозными технологиями и их областями их применения;
- развитие навыков применения экономических, технологических, организационно-управленческих знаний, основанных на детерминантах цифровой экономики.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Б1.Б.12

Дисциплина «Цифровая экономика» является дисциплиной базовой части учебного плана подготовки специалиста по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности».

Для изучения курса необходимо знание дисциплин «Микроэкономика», «Информационные технологии и системы в сфере экономики», «Основы научных исследований».

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций компетенций:

Коды компетенций	Содержание компетенций
ОК-3	способностью ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	Знать	Уметь	Владеть
ОК-3	-научную проблематику соответствующей области знаний; -предметную область, систему, содержание и	- анализировать новую научную проблематику в соответствующей области знаний; - логически мыслить,	- общей методологией исследования истории во всех аспектах: общемировоззренческом, познавательным и оценочном;

	взаимосвязь основных принципов, законов, понятий и категорий гуманитарных и социальных наук, их роль в формировании ценностных ориентаций в социальной и профессиональной деятельности	вести научные дискуссии; - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным политическим, социальным и экономическим процессам	- навыками адекватной оценки места и роли своей страны в истории человечества и в современном мире; представлением об экономических знаниях в различных сферах деятельности; - опытом постановки экономических и управленческих целей и их эффективного достижения, исходя из интересов различных субъектов
--	--	--	---

5.Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Но ме р не де ли	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа Студентов		Формы кон- троля	лите тера- тура
		л	пр	Содержание	Ча- сы		
1-6	Основы цифровой экономики. (ОПК-7.2) Мировые цифровые тренды. Понятие цифровых технологий и цифровой экономики. Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений. Становление цифровой экономики: цифровые "волны". Информационный продукт как результат цифровой экономики. Материальное производство и цифровая экономика. Структура и тенденции развития рынка цифровых технологий. Институциональная структура цифровой экономики. Субъекты, объекты и институты цифровой экономики как системы. Цифровая экономика и экономический рост. Законы цифровой экономики. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики	6	18	Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации. Платформенные цифровые решения. Платформенные технологии в развитии цифровой экономики. Признаки и преимущества платформ. Структура и участники платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Эффекты платформ. Платформы как бизнес-инструменты. Платформы для платформ. Примеры цифровых платформ: Alibaba Group, Google, Amazon, Facebook и другие. UBERизация и	24	Устный опрос, реферат, презентация, решение кейсов.	[1] [1]

				платформизация. Трансформация отраслей. Электронное правительство и электронные государственные услуги.			
6-12	Электронный бизнес и электронная коммерция.(ОПК-7.2) Электронная коммерция. Основные виды и классификация. Электронная коммерция B2B (бизнес-бизнес). Электронная коммерция B2C (бизнес-потребитель). Модели C2C (P2P, Peer-to-Peer), B2G или B2A, C2A, E2E (Exchange-toExchange). Интернет-банкинг: технологии и направления развития. Особенности и технологии. Интернет-трейдинг. Интернет-страхование	6	18	Основные способы формирования цепочек добавления потребительской стоимости в киберпространстве. Компоненты бизнес-решения в сфере электронного бизнеса. Уровни интеграции электронного бизнеса. Мобильные средства ведения электронного бизнеса	24	Устный опрос, реферат, презентация, решение кейсов.	[1][2]
12-18	Электронные платежные системы. (ОПК-7.2) Электронные платежные системы. Эмитенты и эквайеры. Процессинговый центр. Платежная система. Кредитные и дебетовые платежные системы. Микропроцессорные и пластиковые карты. Виды пластиковых карт. Смарт-карты. Соотношение «стоимость/эффективность». POS-терминалы. Эволюция платежных систем. Электронные наличные. Принципы построения платежных систем на микропроцессорных картах.	6	18	Соотношение «стоимость/эффективность». POS-терминалы. Эволюция платежных систем. Электронные наличные.	24	Устный опрос, презентация.	[1,2,3]
	ИТОГО	18	54		72		

Отдельные виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

При использовании индивидуальных образовательных траекторий в рамках индивидуального учебного плана подготовки специалиста изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием платформы дистанционного обучения СОГУ, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

6 . Образовательные технологии

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины, используются различные образовательные технологии:

- традиционные лекции и практические (семинарские) занятия с использованием современных интерактивных технологий;
- лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции;
- реферат – студент готовит краткое сообщение по вопросу темы, оформляет работу в соответствии с требованиями и сдает ее преподавателю;

Технологии электронного обучения реализуются при помощи электронной образовательной среды СОГУ (при использовании ресурсов ЭБС), в ходе проведения рубежного тестирования и т.д.

7. Методические указания по дисциплине «Цифровая экономика»

7.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития и закрепления исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины. В соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью она составляет 72 часов и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- подготовки рефератов;
- подготовки презентаций;
- решения задач;
- изучения теоретического и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям; подготовки к экзамену.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат – письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования вклю-

чает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучения 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: следует писать лишь то, что раскрывает сущность проблемы, ее логику; писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); писать ярко, образно, живо, не только раскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углубления в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Тематика рефератов по дисциплине «Цифровая экономика»

1. Мировые цифровые тренды.
2. Промышленные революции. Информационный продукт как результат цифровой экономики.
3. Институциональная структура цифровой экономики.
4. Субъекты, объекты и институты цифровой экономики как системы.
5. Цифровая экономика и экономический рост.
6. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение.
7. Хранилище данных (облачное хранение).
8. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города.

9. Нейротехнологии и искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюс и минусы.
10. Квантовые технологии.
11. Новые производственные технологии.
12. Промышленный интернет.
13. Компоненты робототехники и сенсорики.
14. Понятие цифровых технологий и цифровой экономики.
15. Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений.
16. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики.
17. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике.
18. Становление цифровой экономики: цифровые "волны".
19. Технология блокчейн и децентрализованные приложения.
20. Приватные и публичные блокчейны.
21. Сравнение процедуры традиционной банковской онлайн транзакции и транзакции в сети Биткоин
22. Майнинг криптовалют.
23. Виды атак в сети блокчейн.
24. Интернет-банкинг: технологии и направления развития. Интернет-трейдинг. Интернет-страхование.
25. Цифровая трансформация финансовых услуг.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость презентуемого материала. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты работы целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Темы для подготовки презентаций

1. Модели C2C (P2P, Peer-to-Peer), B2G или B2A, C2A, E2E (Exchange-to-Exchange).
2. Интернет-банкинг: технологии и направления развития. Интернет-трейдинг. Интернет-страхование.
3. Перспективы развития, тренды и объемы рынка больших данных.
4. Платформенные технологии в развитии цифровой экономики.
5. Признаки и преимущества платформ.

7.2. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине

Практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, анализировать материал. В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Затем идет практический разбор изучаемого материала, решаются задачи, разбирается каждый конкретный пример.

В начале практического занятия следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет изложение теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть конкретными и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

Устный опрос требует большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путей активизации деятельности всех студентов группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного материала, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к

изучению нового материала, определить степень усвоения нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления обучающихся. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать активному выявлению знаний студентов.

Вопрос обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Письменная проверка наряду с устной является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования и обеспечивает объективность оценки результатов обучения. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

7.3. Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникационных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины могут применяться аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает один или несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и/или в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ОК-3)

Рабочая программа предусматривает проведение практических и семинарских занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных ответов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины, решение задач.

Рабочая программа предполагает текущий, рубежный и промежуточный контроль знаний обучающихся.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня освоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию.

Формами текущего контроля могут быть опросы на практических и семинарских занятиях, а также короткие (например, до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале занятия с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце занятия для выяснения степени усвоения материала.

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения части материала в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Промежуточный контроль – итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – зачет.

Проведение текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры и специалитета в СОГУ.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
<i>Текущая оценка студента в течение 1-8 недели состоит из:</i>	20
• Выполнения заданий на семинарских (практических) занятиях	10
• Оценки самостоятельной работы	10
1-е рубежное тестирование	15
<i>Текущая оценка студента в течение 10-17 недели состоит из:</i>	20
• Выполнения заданий на семинарских (практических) занятиях	10
• Оценки самостоятельной работы	10
2-е рубежное тестирование	15
Итого	70

Методика формирования результирующей оценки

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-70 баллов:

1-я рубежная аттестация - максимально 35баллов; из них:

- от 0 до 15 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;
- от 0 до 20 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях;

2-я рубежная аттестация – максимально 35баллов; из них:

- от 0 до 15 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;
- от 0 до 20 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях.

Промежуточный контроль:

За устный ответ на экзамене студент получает 0-30 баллов.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 50-70 баллов, автоматически получают «Зачет» или оценку «удовлетворительно». Для получения более высокого балла («хорошо» или «отлично») студент обязан явиться на экзамен и сдавать экзамен по шкале от 0-30 баллов в дополнение к накопленным за семестр баллам.

Результирующая оценка складывается в соответствии с Положением о БРС оценивания обучающихся очной формы обучения по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета в ФГБОУ ВО СОГУ.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

Форма контроля	Сумма баллов
Зачет	50-100

8.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Оценочный лист защиты рефератов

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Количество баллов
Качество исследовательской работы (реферата)		
1. Грамотность изложения и качество оформления работы		0,5
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		0,5
3. Обоснованность и доказательность выводов		1
Общая оценка за выполнение		2
Качество выступления		
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		0,5

2. Выделение основной мысли работы		0,5
3. Качество изложения материала		0,5
Общая оценка выступление		1,5
Ответы на дополнительные вопросы по содержанию работы		
Вопрос 1		0,5
Вопрос 2		0,5
Вопрос 3		0,5
Общая оценка за ответы на вопросы		1,5
Итоговая оценка		5

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Ба лл ы	Критерии		
	Содержание презентации	Дизайн презентации	Представление презента- ции
4	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература
3	Сформулированы тема и цель исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.
2	Сформулированы цель и тема исследования. Содержание раскрыто не полностью. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Используемые факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.
1	Не сформулированы тема и цель исследования. Проблема не решена.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.	Представлены искаженные данные

*Критерии оценки устного и/или письменного ответа
на практическом занятии*

Оценка	Критерий
5	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточ-

	няющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ неструктурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.
2	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.

Примерные кейсы по дисциплине

1. Прочитайте кейс «Чувствующая планета». Ответьте на вопросы.

Чувствующая планета: почему Интернет вещей является следующей технической революцией? Роб ван Краненбург, автор концепции Интернета вещей, объясняет свое видение следующей технической революции и утверждает, что американская промышленность и правительство должно играть более активную роль в ее развитии. Если бы 10 лет назад я стоял на середине площади, то было бы немыслимо представить, что все вещи вокруг будут подключены в единую сеть.

На мой взгляд, сама идея не такая новая. Анимисты в Африке и Азии на протяжении веков говорили о «жизни» неодушевленных предметов, полагая, что все вещи имеют душу, и она требует внимания и заботы. Человечество — это своего рода машины по созданию смыслов и образов, мы наделяем неодушевленные ландшафты и объекты различного рода свойствами, которыми они не могут обладать в реальности.

Спустя 10 лет, с появлением Интернета вещей (IoT, Internet of Things) — мечты становятся реальностью. Это массовый и глобальный процесс, всем объектам присваивается уникальный цифровой адрес в сети. IoT уже приходит к нам: в вашем доме появляются системы умного учета, что позволяет контролировать все ваши электроприборы, автомобиль имеет датчики расстояния и eCall для предупреждения несчастных случаев. И конечно, ваше тело получает обновку благодаря интеллектуальной футболке или слуховому аппарату от компании «Сименс», который автоматически приглушает громкий звук пожарной машины, еще до того, как вы его услышали. И этот процесс неизбежен. Но почему? Потому что большое количество научных открытий породило новые качества жизни, чтобы сделать то, что когда-то было областью научной фантастики, реальностью. Давайте быстро взглянем на эти открытия.

Первое открытие возвращает нас в 1974 г. — повсеместное внедрение штрих-кода. Оно показало, что стандартизация позволяет эффективно синхронизировать потоки данных между различными системами. Второе — это RFID (радиочастотные метки) и похожая технология NFC (Коммуникация ближнего поля) — стоимость этих технологий была снижена до копеек к 2000 г. благодаря MIT — Массачусетскому технологическому институту. Третий фактор — невероятная дешевизна баз данных, необходимых для сбора, хранения и обработки данных от триллионов элементов новой системы. В конце 1990-х гг. расходы на базы данных были крупнейшим препятствием на пути IoT. Четвертый шаг — это замена интернета протокола с IPv4 на IPv6. С его помощью мы можем подключать к Интернету все, что имеет программное обеспечение: зубную щетку, кофе-машину, холодильник, стиральную машину. Таким образом, с технологической стороны IoT является систе-

мой, состоящей из штрих-кодов, QR -кодов, RFID, NFC, активных датчиков, Wi-Fi и IPv6. Ничего особого, в основном обычные радиотехнологии. Следующий фактор, IoT — это нечто большее, чем просто оборудование и технологии. В 1991 г. Марк Вайзер, основатель идеи проникающего компьютеринга (UbiComp), опубликовал свою новаторскую статью «Компьютер для XXI века», в которой утверждал, что компьютер станет меньше, распространеннее и быстрее; в те времена всем компьютерам для управления требовалась мышка и клавиатура. Он хотел интуитивного взаимодействия с доступными сетями и подключенными к ним компьютерами. Он говорил о дизайне и интерактивности, которая является пятой предпосылкой для рождения IoT. Шестой фактор — это мы сами. Мы затянuty в Интернет, мобильные телефоны, смартфоны, планшеты и социальные сети, как в никакие другие технологические изобретения. Мы не можем отрицать, что все это дает нам больше информации о том, где находятся люди и объекты. Показывает постоянный рост взаимодействия между всеми, между различными приложениями и сервисами, ни одно из которых не может больше существовать само по себе. Мы видели, что Интернет сделал менее чем за 20 лет с точки зрения развития сотрудничества и обмена. Его основой является радикальная демократичность. Ни король, ни магнат, ни хулиган не могут полностью контролировать посылаемые сообщения. Это позволило людям во всем мире начать сотрудничество в иной плоскости, чем деньги, теперь это онлайн-статусы, репутация, чистая бескорыстная идея помогать кому-то; это явилось составной частью на пути строительства Wikipedia, Linux и Wikileaks. Эта тенденция носит глобальный характер. Люди стали совместно использовать машины и оборудование. Интернет вещей позволит малым и развивающимся группам людей не только поделиться информацией, видео или обновлением статусов, но и критически важными ресурсами, как например энергия.

Но сегодня мы находимся на перепутье. Существующие формы принятия решений боятся прозрачности и быстрого действия, и они ломаются под тяжестью действия принципов Интернета и Интернета вещей. Тем не менее, не стоит рассматривать это как нападение на существующую систему. Но надо понимать, что этот процесс демократизации зародился благодаря реализации всех аспектов и элементов новой системы. Она должна рассматриваться как благоприятная почва для инноваций. IoT можно построить на принципах Интернета. Глобальные умные сети наблюдают за изменениями климата, сообщество локальных независимых лидеров образуют местные сети из своих районов, локальных территорий. Полноценно работающий Интернет вещей еще впереди, но Китай оказывается интересным примером того, что можно ожидать. Известный китайский проект «Чувствующая планета» (The Sensing Planet) — это огромные инвестиции в умные энергетические сети и во все виды датчиков, которые могут быть использованы в больших масштабах. Большинство в современном китайском руководстве — это инженеры, и, как следствие, их исследовательские структуры (R & D) направлены на развитие инфраструктуры, услуг, правовых аспектов, приборов и оборудования.

В своей актуальной статье «Интернет вещей: игнорируемый кандидатами, но не Китаем» Дэвид Стиветсон написал: «в то время как наше правительство молчит, ЕС и Китай активно финансируют научно-исследовательские проекты по развертыванию IoT технологий и созданию политик для управления ими». Хотя он справедливо замечает, что в США источник развития IoT находится не на уровне правительства, а на уровне руководителей отдельных городов и крупных компаний, например, IBM руководителей отдельных городов и крупных компаний, например, IBM и CISCO относительно успешны в развертывании умных городов (Smartcity) с применением Интеллектуальных операционных центров. Но может быть оспорено, что на уровне правительства США есть хотя бы небольшая координация в пла-

не предстоящих социальных последствий. Европейский союз имеет давние традиции в финансировании научно-исследовательских программ в этой области. Правительственные действия в этом направлении — наиболее интересный аспект в развитии Интернета вещей, возвращаясь к идее человечества — желанию наделить жизнью неодушевленное. Проекты с открытым исходным кодом и DIY (сделай сам) сообществами наполнены устройствами и программами, такими как: Arduino, Raspberry Pi, Processing, 3D Printing и самодельными беспилотными летательными аппаратами. Некоторые из которых являются самыми инновационными платформами, пришли не от государств или корпораций, а из домов увлеченных и предприимчивых людей. Это восхитительно, что технологические возможности и любопытство человеческой природы вскоре сделают мою, казалось бы, нереальную фантазию реальностью — стоять в середине городской площади, где все предметы подключены к Интернету.

Вопросы:

1. Приведите примеры использования технологий IoT в современном государственном управлении. Какие перспективы применения IoT в сфере государственного управления вы видите? Какие преимущества он предоставляет?
2. Обоснуйте, какие препятствия существуют для успешного применения IoT в государственном управлении?
3. Предложите мероприятия, способствующие снижению выявленных барьеров.

8.2. Оценочные средства для проведения рубежной аттестации

Критерии оценивания результатов рубежного тестирования

Всего в тесте 15 вопросов. За каждый правильный ответ ставится 1 балл. Тестирование проводится в центре тестирования СОГУ.

Примеры тестовых заданий для проведения рубежной аттестации

Из предложенных вариантов выберите суждения о недостатках мобильной передачи данных:

Нестабильная скорость передачи трафика

Риски, связанные с публичными сетями

Можно подключать устройства, которые не поддерживают SIM-карты

Подключение к другим устройствам

Развитие Интернета ставит вопрос о развитии цифровой культуры человека, цифровой культуры бизнеса. Что из перечисленного Вы отнесете к цифровой грамотности специалиста будущего?

навыки поиска и обмена информацией в сети интернет

навыки работы в сети интернет

навыки создания программного обеспечения

навыки создания цифровых алгоритмов

Цифровизация становится причиной технологического усложнения и исчезновения ряда традиционных профессий вследствие автоматизации соответствующих трудовых операций и одновременно появления новых профессий и роста спроса на не-алгоритмизируемый труд и творчество, так называемое «человеческое в человеке». Какие компетенции, в первую очередь, востребованы цифровой экономикой?

профессиональные компетенции

well-being (навыки создания личного благополучия)

жесткие компетенции (это технические способности или наборы навыков, которые легко определить количественно и которые можно наглядно продемонстрировать, например, программирование, знание языка)

мягкие компетенции (умение работать в команде, экологическое мышление, критическое мышление, готовность к непрерывному обучению)

Из нижеперечисленного выберите возможные пути решения проблем мошенничества в сети Интернет:

усложнение процедуры авторизации

автоматизация

робототизация

создание браузеров, предупреждающих об угрозе фишинга

Внедрение информационных технологий породило целый ряд новых видов мошенничества. Подберите понятие, характеризующее такой вид мошенничества в сети как получение данных с банковских карт через специальные считывающие устройства, то есть перехват данных во время проведения транзакции и похищение информации из баз данных обманым путем?

фишинг

вишинг

моббинг

скимминг

Развитию цифровой экономики способствовала

цифровизация производства

робототизация производства

автоматизация производства

трансформация производства

Цифровая экономика предполагает, что в структуре ВВП:

сфера промышленности и услуг составляет более 60%

сфера сельского хозяйства составляет более 90%

сфера промышленности занимает более 90%

сфера услуг занимает более 60%

8.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценивания ответа студента на экзамене

Характеристика ответа	Баллы
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	25-30
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки	20-25

и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	15-20
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	10-15
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	05-10
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	00-05
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

Зачет проводится в устной форме.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Цифровая экономика: понятие и предпосылки формирования
2. Становление цифровой экономики: цифровые "волны".
3. Взаимоотношение материального производства и цифровых решений.
4. Цифровое неравенство в мире: оценка.
5. Цифровые риски и проблемы развития экономики.
6. Концепция программы "Цифровая экономика Российской Федерации". Нормативные правовые предпосылки развития цифровой экономики Российской Федерации.
7. Содержание государственной политики в сфере развития цифровой экономики Российской Федерации.
8. Институциональные основы развития цифровой экономики Российской Федерации
9. Сквозные технологии: "большие данные".
10. Сквозные технологии: технологии распределенных реестров.
11. Сквозные технологии: нейротехнологии и искусственный интеллект.
12. Сквозные технологии: промышленный интернет, элементы робототехники, сенсорики, беспроводная связь.
13. Сквозные технологии: технологии виртуальной и дополненной реальностей.

14. Криптовалюты и смарт-контракты: концепция.
15. Концепция "умного города" как результата развития цифровой экономики.
16. Платформенные технологии в развитии цифровой экономики: признаки и структура платформ.
17. Преимущества и проблемы использования платформ в цифровой экономике.
18. Опыт платформенной организации бизнеса (на примере 2-3 компаний).
19. Цифровизация государственного управления: истоки, ограничения, перспективы, проекты.
20. Понятие электронного бизнеса. Преимущества электронного бизнеса.
21. Современные системы электронной коммерции.
22. Интернет-банкинг
23. Понятие электронного фондового рынка, интернет-трейдинга.
24. Принципы функционирования сетевой экономики.
25. Электронные платежные системы.
26. Эмитенты и эквайеры. Процессинговый центр.
27. Электронные наличные.
28. Управление взаимоотношениями с клиентами.
29. Методы повышения потребительской ценности товаров и услуг в электронном бизнесе.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

<i>Уровень сформированности компетенций</i>			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 50 баллов) Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	«Минимальный уровень» (50-70 баллов) Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	«Средний уровень» (71-85 баллов) Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	«Высокий уровень» (86-100 баллов) Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
<i>Описание критериев оценивания</i>			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основ-	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагае-	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений,

<p>ные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень кон тактности.</p>	<p>мых вопросов;</p> <p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</p> <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</p>	<p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам.</p> <p>Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на вопросы.</p>	<p>точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
Оценка «незачтено»	Оценка «зачет»	Оценка «зачет»	Оценка «зачет»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1) Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429156>

2) Цифровое будущее или экономика счастья? [Электронный ресурс]/ А.В. Черновалов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2018.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85484.htm>

б) дополнительная литература

3) Медведева М.А. Электронный бизнес. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Медведева, М.А. Медведев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 108 с. — 978-5- 7996-1793-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69764>.

в) электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор, современные профессиональные базы, информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).
- Справочная правовая система КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>).
- eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>.
- Издательство «Юрайт» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>.
- Университетская библиотека online [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.biblioclub.ru>.
- ЭБС «Консультант студента» (<https://www.studmedlib.ru>).
- Статистическая база данных «Росстат» (<https://rosstat.gov.ru/>).
- Электронная база данных Правительства РФ «Электронное правительство» (<https://www.google.com/url?q=https://rosstat.gov.ru>).

10. Материально-техническое оснащение дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:

преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, демонстрационное оборудование - мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Total Security; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Консультант Плюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex; учебно-наглядные пособия.

Учебные аудитории для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security Cloud; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Консультант Плюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex.

Компьютерные классы для проведения тестирования: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: Windows 7.1 Professional; Office Standard 2016; WinRAR; Microsoft Visio; Microsoft Visual studio; Kaspersky Security Cloud; Консультант Плюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ».

Помещения для самостоятельной работы:

- компьютерные классы с доступом к ресурсам сети Интернет: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: Windows 7.1 Professional; Office Standard 2016; WinRAR; Microsoft Visio; Microsoft Visual studio; Kaspersky Security Cloud; Консультант Плюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»
- библиотека, в том числе читальный зал: столы, стулья, ПК для обучающихся, программное обеспечение, учебные и научные фонды библиотеки СОГУ, доступ к электронным библиотечным ресурсам:
 ЭБС «Университетская библиотека Online» <http://www.biblioclub.ru>
 Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД РГБ) <https://dvs.rsl.ru>
 Электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
 Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
 База данных «ЭБС elibrary» <http://elibrary.ru>

