

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Высшая школа промышленной политики и предпринимательства

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в системе контроля

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

38.04.01 «ЭКОНОМИКА»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

«Комплаенс-контроль в деятельности организаций»

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель изучения дисциплины «Цифровые технологии в системе контроля» - является формирование основополагающих представлений о законах, принципах и механизмах построения и развития информационных систем и цифровых технологий в управлении.

Задачами дисциплины является:

-определение роли и современных цифровых технологий, используемых в профессиональной деятельности менеджеров, формировании системы знаний в области применения информационных технологий в системе контроля;

-изучение основных теоретических вопросов и рассмотрение существующего российского и зарубежного практического опыта по созданию, функционированию и развитию информационных систем и цифровых технологий, используемых в системе контроля;

-определение роли информационных и цифровых технологий в системе контроля.

2.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Освоение дисциплины «Цифровые технологии в системе контроля» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования; УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; УК-6.2. Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей; УК-6.3. Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		УК-6.4. Распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения.
ОПК-1	ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и/или исследовательских задач	ОПК-1.1. Обладает фундаментальными знаниями в области экономической науки; ОПК-1.2. Умеет использовать фундаментальные знания для решения прикладных и/или исследовательских задач; ОПК-1.3. Владеет навыками выбора методов решения практических и исследовательских задач на основе фундаментальных экономических знаний.;
ОПК-2	ОПК-2 Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и/или фундаментальных исследованиях	ОПК-2.1. Обладает знаниями о продвинутых инструментальных методах экономического анализа; ОПК-2.2. Умеет применять знания о продвинутых инструментальных методах экономического и финансового анализа при проведении прикладных и/или фундаментальных исследований;
ОПК-3	ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3.1 Разрабатывает программу прикладного и/или фундаментального исследования в области экономики на основе оценки и обобщения результатов научных исследований, проведенных другими авторами. ОПК-3.2 Готовит аналитическую записку по результатам прикладного и/или фундаментального исследования в области экономики. ОПК-3.3 Обобщает выводы, готовит заключение и формулирует рекомендации по результатам прикладного и/или фундаментального исследования в области экономики.
ОПК-4	ОПК-4 Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно - управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	ОПК-4.1 Разрабатывает организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности; ОПК-4.2 Владеет навыками аргументированного убеждения в поддержку предлагаемых финансово-экономических и организационно-управленческих решений; ОПК-4.3 Контролирует результаты выполнения принимаемых финансово-экономических и организационно-управленческих решений

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-2	Способен осуществлять разработку стратегии и определение текущих задач развития системы внутреннего контроля экономического субъекта.	ПК-2.2. Способен выбирать и назначать приоритеты при выполнении своей работы в условиях ограниченных ресурсов и организовывать работу аудиторской группы таким образом, чтобы выполнить ее в срок. Применять системный подход к анализу результатов и оценке работы участников аудиторской группы;
ПК-5	Способен осуществлять контроль и координацию деятельности систем внутреннего контроля на всех уровнях управления экономическим субъектом	ПК-5.1 Способен анализировать и толковать нормы и требования нормативных правовых актов по внутреннему контролю деятельности организации, регламентирующие вопросы независимости и принципы этики

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО:

Дисциплина «Цифровые технологии в системе контроля» относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Цифровые технологии в системе контроля».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Микроэкономика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Международные и российские стандарты в области внутреннего контроля и аудита, Управление эффективностью комплаенс-контроля хозяйствующего субъекта	Макроэкономика (продвинутый курс), Риск-менеджмент и комплаенс, Проектирование системы комплаенс-контроля и организация ее внедрения в деятельность хозяйствующего субъекта, Правовое регулирование и методология современного комплаенс-контроля, Зарубежная

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			практика применения комплаенс-контроля в деятельности хозяйствующего субъекта
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Микроэкономика (продвинутый курс), Эконометрика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Международные и российские стандарты в области внутреннего контроля и аудита, Методы комплексного анализа деятельности хозяйствующего субъекта, Управление эффективностью комплаенс-контроля хозяйствующего субъекта, Антимонопольный комплаенс	Правовое регулирование и методология современного комплаенс-контроля, Зарубежная практика применения комплаенс-контроля в деятельности хозяйствующего субъекта, Обеспечение кибербезопасности хозяйствующего субъекта, Противодействие корпоративному мошенничеству, Нормативно-правовое обеспечение комплаенс-контроля в деятельности организации, Риск-менеджмент и комплаенс, Оценка коррупционных рисков хозяйствующего субъекта, Налоговый комплаенс,
ОПК-1	ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и/или исследовательских задач	Микроэкономика (продвинутый курс), Эконометрика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Управление эффективностью комплаенс-контроля хозяйствующего субъекта,	Правовое регулирование и методология современного комплаенс-контроля, Обеспечение кибербезопасности хозяйствующего субъекта, Оценка коррупционных рисков хозяйствующего субъекта
ОПК-2	ОПК-2 Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и/или фундаментальных исследованиях	Микроэкономика (продвинутый курс), Эконометрика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Управление эффективностью комплаенс-контроля хозяйствующего субъекта,	Правовое регулирование и методология современного комплаенс-контроля, Обеспечение кибербезопасности хозяйствующего субъекта, Оценка коррупционных рисков хозяйствующего субъекта

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-3	ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	Микроэкономика (продвинутый курс), Эконометрика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Управление эффективностью комплаенс-контроля хозяйствующего субъекта,	Правовое регулирование и методология современного комплаенс-контроля, Обеспечение кибербезопасности хозяйствующего субъекта, Оценка коррупционных рисков хозяйствующего субъекта
ОПК-4	ОПК-4 Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно - управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	Микроэкономика (продвинутый курс), Эконометрика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Управление эффективностью комплаенс-контроля хозяйствующего субъекта,	Правовое регулирование и методология современного комплаенс-контроля, Обеспечение кибербезопасности хозяйствующего субъекта, Оценка коррупционных рисков хозяйствующего субъекта
ПК-2	Способен осуществлять разработку стратегии и определение текущих задач развития системы внутреннего контроля экономического субъекта.	Микроэкономика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Управление эффективностью комплаенс-контроля хозяйствующего субъекта	Риск-менеджмент и комплаенс, Противодействие корпоративному мошенничеству, Налоговый комплаенс
ПК-5	Способен осуществлять контроль и координацию деятельности систем внутреннего контроля на всех уровнях управления экономическим субъектом	Микроэкономика (продвинутый курс), Внутренний контроль, Методы комплексного анализа деятельности хозяйствующего субъекта	Макроэкономика (продвинутый курс), Обеспечение кибербезопасности хозяйствующего субъекта

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровые технологии в системе контроля» составляет 5 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			5	6
1.	<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	43	27	16
	В том числе:			
1.1.	Лекции	17	9	8
1.2.	Прочие занятия			
	В том числе:			
1.2.1.	Семинары (С)			
	Практические занятия (ПЗ)	26	18	8
	Из них в интерактивной форме (ИФ)			
2.	<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	104	72	32
	В том числе:			
2.1.	Расчетно-графические работы			
2.2.	Курсовая работа			
	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>			
3.	<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч</i>	33	9	24
4.	Общая трудоемкость (акад. часов)	5	3	2
	Общая трудоемкость (зачетных единиц)	180	108	72

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
<i>Раздел 1. Цифровые и информационные технологии в системе контроля</i>	Тема 1.1. Передовые цифровые технологии	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. Экспертные системы в контроле	ЛК, СЗ
<i>Раздел 2. Принципы управления в условиях интенсивного развития информационных технологий</i>	Тема 2.1. Безопасность информационных систем	ЛК, СЗ
	Тема 2.2. Концепции новой информационной технологии	ЛК, СЗ
<i>Раздел 3. Инструменты цифрового контроля и методика их применения</i>	Тема 3.1. Защита персональных данных, служебной и конфиденциальной информации предприятий	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	Тема 3.2. Секьюритизация	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	21 рабочее место: сист.блок P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	21 рабочее место: сист.блок P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве ___ шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	420 ауд.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

Карпов, А.Г. Цифровые системы автоматического регулирования : учебное пособие / А.Г. Карпов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2015. - 216 с. - Библиогр.: с. 210. - ISBN 978-5-86889-716-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480640>(18.12.2018).

дополнительная литература:

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. 4-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата. Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург). Трофимов В.В. - Отв. ред. 542 с.

учебно-методические пособия:

Методы синтеза цифровых систем управления многосвязными технологическими объектами : монография / В.С. Кудряшов, С.В. Рязанцев, А.В. Иванов и др. ; Министерство образования и науки РФ, Воронежский государственный университет инженерных технологий. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. - 85 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-303-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488012>(18.12.2018).

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

-

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Дополнительно:

1. Сайт библиотеки РУДН – Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/> - со стационарных компьютеров РУДН

2. Университетская библиотека ONLINE – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

3. LexisNexis. – Режим доступа: <http://www.lexisnexis.com/hottopics/lnacademic/>

4. Книжные коллекции издательства SPRINGER. – Режим доступа: www.springerlink.com

5. Вестник РУДН – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

6. Columbia International Affairs Online (CIAO) – Режим доступа: <http://www.ciaonet.org/>
7. Универсальные базы данных East View. – Режим доступа: <http://online.ebiblioteka.ru/>
8. Полнотекстовая коллекция российских научных журналов. eLibrary.ru – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp?>
9. Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников». Grebennikon. – Режим доступа: <http://grebennikon.ru/>
10. Международный портал электронных газет общественно-политической тематики. Library PressDisplay – Режим доступа: <http://library.pressdisplay.com>
11. Справочники - отраслевые и страноведческие БД. Polpred.com. – Режим доступа: <http://www.polpred.com/>
12. On-line доступ к журналам. Информационная база данных по всем отраслям науки и электронная доставка документов. SwetsWise. – Режим доступа: <https://www.swetswise.com>
13. Журналы University of Chicago Press Journals: American Journal of Education. Comparative Education Review. – Режим доступа: <http://www.journals.uchicago.edu/action/showJournals?type=byAlphabet>
14. Книги издательства «Альпина Паблишерз». Актуальная деловая литература. – Режим доступа: http://www.alpinabook.ru/books/online_biblioteka.php
15. Электронная библиотека литературы по истории России ВИБЛИОФИКА – Режим доступа: <http://www.bibliophika.ru/>
16. Электронная библиотека диссертаций РГБ – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/>
Поисковые системы : Яндекс (yandex.ru), Google (google.ru)

электронные источники:

- www.kommersant.ru – сайт Коммерсантъ
- www.rbc.ru – сайт РосБизнесКонсалтинг
- www.vedomosti.ru – сайт Ведомости
- www.Int-comp.org/careers/a-career-in-compliance/ – сайт Международной ассоциации комплаенса

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Цифровые технологии в системе контроля».
2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины в **ТУИС**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Цифровые технологии в системе контроля» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

Реализация курса предусматривает интерактивные лекции, практические занятия (семинары) с использованием мультимедийного оборудования, подготовку самостоятельных творческих работ и их последующие презентации, тестирование, проведение групповых дискуссий по тематике курса, современные технологии контроля знаний.

Изучая дисциплину, студент должен прослушать курс лекций, пройти предусмотренное рабочей программой количество семинарских занятий, самостоятельно изучить некоторые темы курса и подтвердить свои знания в ходе контрольных мероприятий.

Работа студента на лекции заключается в уяснении основ дисциплины, кратком конспектировании материала, уточнении вопросов, вызывающих затруднения. Конспект лекций является базовым учебным материалом наряду с учебниками, рекомендованными в основном списке литературы.

Преподавание основной части лекционного материала происходит с использованием средств мультимедиа, которые облегчают восприятие и запоминание материала. Презентации доступны для скачивания с сайта РУДН и могут свободно использоваться студентами в учебных целях.

Студент обязан освоить все темы, предусмотренные учебно-тематическим планом дисциплины. Отдельные темы и вопросы обучения выносятся на самостоятельное изучение. Студент изучает рекомендованную литературу и кратко конспектирует материал, а наиболее сложные вопросы, требующие разъяснения, уточняет во время консультаций. Аналогично следует поступать с разделами курса, которые были пропущены в силу различных обстоятельств.

Для углублённого изучения вопроса студент должен ознакомиться с литературой из дополнительного списка и специализированными сайтами в Интернет. Рекомендуется так же общение студентов на форумах профессиональных сообществ.

Студенты самостоятельно изучают учебную, научную и периодическую литературу. Они имеют возможность обсудить прочитанное с преподавателями дисциплины во время плановых консультаций, с другими студентами на семинарах, а также на лекциях, задавая уточняющие вопросы лектору.

Контроль самостоятельной работы магистров осуществляет ведущий преподаватель. В зависимости от методики преподавания могут быть использованы следующие формы текущего контроля: краткий устный или письменный опрос перед началом занятий, письменное домашнее задание, рефераты и пр.

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п.п.	Перечень компетенций, формируемых дисциплиной	
1.	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2 ПК-5	
2.	Этапы формирования компетенций	
	Название и содержание этапа	Код(ы) формируемых на этапе компетенций

	<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний - лекции - практические занятия по темам теоретического содержания - самостоятельная работа студентов по вопросам тем теоретического содержания	УК-1, УК-6,
	<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний - практические задания по сбору, группировке и обобщению информации о деятельности экономического субъекта - семинары, практические занятия - устные опросы - тестирование	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
	<u>Этап 3:</u> Проверка усвоения материала - анализ и оценка правильности устных ответов - анализ активности на семинарах, практических занятиях - тестирование текущих знаний	ПК-2, ПК-5

8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

3.	Показатели оценивания компетенций	
	<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний	- посещение лекционных и практических занятий - ведение конспекта лекций - выполненных самостоятельных заданий по теоретическим вопросам
	<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний	- правильное и своевременное выполнение практических заданий по сбору, группировке и обобщению информации о деятельности экономического субъекта
	<u>Этап 3:</u> Проверка усвоения материала	- степень активности и эффективности участия студента по итогам каждого практического занятия - успешное прохождение тестирования - правильность устных ответов - зачет
4.	Критерии оценки	
	<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний	- посещаемость не менее 90% лекционных и практических занятий - наличие конспекта лекций по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение - активное участие в обсуждении теоретических вопросов в рамках семинаров - своевременное выполнение заданий для самостоятельной работы
	<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний	- решения задач выполнены самостоятельно - обучающийся способен обосновать представленный им вариант решения практического задания - обучающийся способен обосновать свою точку зрения, опираясь на аргументацию и логические доводы
	<u>Этап 3:</u> Проверка усвоения материала	- обучающийся верно выбирает аргументацию при ответах на устные вопросы - обучающийся способен обосновать свою точку зрения, опираясь на результаты анализа в ходе семинара - тестовые задания решены самостоятельно, в отведенное время, результат выше пороговых значений

8.3 Описание шкал оценивания

Аттестация студентов по курсу «Цифровые технологии в системе контроля» проводится по балльно-рейтинговой системе:
Максимальное количество баллов – 100.

Количество кредитов – 4.

Максимальное количество баллов за выполнение каждого вида работ:

1. опрос – 20 баллов
2. выполнение ДЗ – 20 баллов
3. работа на занятии – 20 баллов
4. доклад – 10 баллов
5. промежуточная КР – 10 баллов
6. итоговая КР – 20 баллов;

Оценка **неудовлетворительно** выставляется в форме F(2); FX(2+).

Оценка F(2) выставляется при условии, если студент набрал менее 30 баллов, оценка FX(2+) – 31-50 баллов. Оценка FX(2+) даёт возможность для пересдачи экзамена или зачёта.

Оценка **удовлетворительно** выставляется в форме E(3); D(3+). Оценка E(3) выставляется при условии, если студент набрал от 51 до 60 баллов. Оценка D(3+) – при условии наличия 61-68 баллов.

Оценка **хорошо** выставляется в форме C(4) при условии, если студент набрал 69-85 баллов.

Оценка **отлично** выставляется в форме B(5); A(5+). Оценка B(5) выставляется, если студент набрал 86-94 балла и свидетельствует о выполнении всех требуемых условий прохождения курса. Оценка A(5+) – 95-100 баллов выставляется не только при условии выполнения всех требований, но и с обязательным проявлением творческого отношения к предмету, умения находить оригинальные, не содержащиеся в учебниках ответы, умения работать с источниками, которые содержатся в дополнительной литературе к курсу, умения соединять знания, полученные в данном курсе со знаниями других дисциплин.

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 – 100	Отлично – 5	A (5+)
86 – 94		B (5)
69 – 85	Хорошо – 4	C (4)
61 – 68	Удовлетворительно – 3	D (3+)
51 – 60		E (3)
31 – 50	Неудовлетворительно – 2	FX (2+)
0 – 30		F (2)
51 - 100	Зачет	Passed

Практические занятия по дисциплине «Цифровые технологии в системе контроля» служат для закрепления и усвоения теоретического материала лекций и самостоятельной работы студентов с учебной литературой, а также для текущего контроля знаний студентов по дисциплине. На практические занятия вынесены темы и задачи, требующие глубокого теоретического освоения материала и его практического применения. Групповое обсуждение этих тем студентами совместно с преподавателем должно привести к пониманию системных взаимосвязей между анализируемыми процессами и явлениями в стратегическом управлении. Закрепление теоретического материала осуществляется путем экономико-математического моделирования ситуационных задач по микроэкономике.

Основными формами проведения практических занятий по дисциплине «Цифровые технологии в системе контроля» следует считать:

- устный опрос;
- научная дискуссия;
- доклад;
- письменное решение задач;
- письменное решение тестов;

- самостоятельная работа (летучка);
- письменная контрольная работа (в течение учебной пары).

В силу ограниченного времени на проведение семинарских занятий целесообразно в ходе семинара сочетать разные формы обучения и контроля.

Реализация курса предусматривает интерактивные лекции, практические занятия (семинары) с использованием мультимедийного оборудования, подготовку самостоятельных творческих работ и их последующие презентации, тестирование, проведение групповых дискуссий по тематике курса, современные технологии контроля знаний.

Изучая дисциплину, студент должен прослушать курс лекций, пройти предусмотренное рабочей программой количество семинарских занятий, самостоятельно изучить некоторые темы курса и подтвердить свои знания в ходе контрольных мероприятий.

Работа студента на лекции заключается в уяснении основ дисциплины, кратком конспектировании материала, уточнении вопросов, вызывающих затруднения. Конспект лекций является базовым учебным материалом наряду с учебниками, рекомендованными в основном списке литературы.

Преподавание основной части лекционного материала происходит с использованием средств мультимедиа, которые облегчают восприятие и запоминание материала. Презентации доступны для скачивания с сайта РУДН и могут свободно использоваться студентами в учебных целях.

Студент обязан освоить все темы, предусмотренные учебно-тематическим планом дисциплины. Отдельные темы и вопросы обучения выносятся на самостоятельное изучение. Студент изучает рекомендованную литературу и кратко конспектирует материал, а наиболее сложные вопросы, требующие разъяснения, уточняет во время консультаций. Аналогично следует поступать с разделами курса, которые были пропущены в силу различных обстоятельств.

Для углублённого изучения вопроса студент должен ознакомиться с литературой из дополнительного списка и специализированными сайтами в Интернет. Рекомендуется так же общение студентов на форумах профессиональных сообществ.

Студенты самостоятельно изучают учебную, научную и периодическую литературу. Они имеют возможность обсудить прочитанное с преподавателями дисциплины во время плановых консультаций, с другими студентами на семинарах, а также на лекциях, задавая уточняющие вопросы лектору.

Контроль самостоятельной работы магистров осуществляет ведущий преподаватель. В зависимости от методики преподавания могут быть использованы следующие формы текущего контроля: краткий устный или письменный опрос перед началом занятий, письменное домашнее задание, рефераты и пр.

Примерная структура типового практического занятия:

1. Массовая проверка знания определений и формул по пройденному материалу (последние 1-2 лекции) с помощью письменной летучки в течение 5-10 мин. на отдельных листах.

(обеспечивает 100% охват студентов в группе; стимулирует планомерное освоение формул и определений)

2. Проверка письменного домашнего задания (задач и тестов) с разбором у доски заданий, вызвавших наибольшее затруднение в течение 5-10 мин. в зависимости от сложности. Выставление оценок.

(обеспечивает заинтересованность студентов в выполнении письменных домашних заданий и получении практических навыков решения задач по микроэкономике)

3. Устный опрос по текущему материалу или 1 доклад в течение 10-20 мин.

(с целью обсуждения наиболее сложных теоретических вопросов и развития навыков устной речи)

4. Объяснение методики решения задач и тестов по новой теме преподавателем в течение 5-10 мин.

(обеспечивает новый взгляд студентов на теоретические модели микроэкономики, закрепляет практические навыки)

1. Самостоятельное решение задач и тестов по новой теме в течение оставшегося времени с разбором решения у доски.

(100% охват студентов группы; освоение теоретического материала в ходе решения практических заданий; развитие навыков практического экономического анализа; элемент соревнования - кто решит быстрее)

2. Подведение итогов семинарского занятия: выставление оценок и выдача домашнего задания в течение 2-3 мин.

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

Примерные вопросы по темам дисциплины

1. Каковы общие положения программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?

2. Какие факторы сдерживают развитие технологий big data?

3. Назовите отрасли промышленности – лидеры в области использования технологий промышленного интернета.

4. Каковы, по вашему мнению, перспективы использования нейротехнологий и технологий искусственного интеллекта для решения экономических задач?

5. Какие показатели характеризуют уровень развития сквозных цифровых технологий в заданной предметной области?

6. В каких отраслях экономики эффективно внедрение технологии блокчейн?

7. Каким образом технологии виртуальной и дополненной реальности могут быть использованы в информационных системах цифровой экономики?

8. Какие направления развития цифровых технологий в заданной предметной области вы считаете перспективными?

Примерный вариант тестовых заданий по дисциплине

1. Файл- это ...

- 1) данные, хранящиеся во внешней памяти, занимающие именованную область;
- 2) логически связанная совокупность данных, хранящиеся во внешней памяти;
- 3) логически связанная совокупность данных и программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется именованная область.

2. Информационные системы ... назначения решают задачи информационного обслуживания аппарата административного управления и функционируют во всех регионах страны.

- 1) федерального
- 2) местного
- 3) глобального
- 4) территориального
- 5) муниципального

3. Классификация информационных систем на системы промышленности и сельского хозяйства, транспорта, связи, банковские системы и др. является классификацией по ...:

- 1) области функционирования экономического объекта
- 2) виду процесса управления
- 3) способу построения информационной системы
- 4) степени автоматизации информационных процессов
- 5) уровню в системе государственного управления

4. Информационные системы организационного управления предназначены для автоматизации...:

- 1) функций управленческого персонала
- 2) оперативного контроля и регулирования
- 3) управления сбытом и планирования
- 4) различных технологических процессов
- 5) подготовки специалистов
- 6) функций управления корпорацией

5. Корпоративная вычислительная сеть предприятия обеспечивает ...:

- 1) администрирование ресурсов
- 2) организацию доступа к информации в режиме on-line
- 3) взаимодействие с бизнес-системами других организаций
- 4) разнообразный пользовательский интерфейс
- 5) децентрализованное управление

6. Что включает в себя понятие Информация?

- 1) сведения об объектах и явлениях окружающей среды их параметрах, свойствах, состоянии.
- 2) сведения о формах представления информации.
- 3) совокупность действий для производства материального продукта.
- 4) совокупность действий, направленных для достижения поставленной цели.

7. Что представляет собой понятие Информационная технология (ИТ)?

- 1) система методов и способов сбора, передачи, накопления, обработки, представления и использования информации.
- 2) система поддержки принятия решений.
- 3) способ представления информации клиенту.
- 4) система, основанная на использовании искусственного интеллекта.

8. Цель информационной технологии?

- 1) производство информации для ее анализа человеком и принятия на его основе решения.
- 2) выпуск материального продукта, удовлетворяющего определенным требованиям.
- 3) накопление необходимой информации.
- 4) выявлять причины отклонения без оценки состояния объекта управления

9. Что представляет собой инструментарий цифровых технологий?

- 1) один или несколько взаимосвязанных программных продуктов для определенного типа компьютера.
- 2) станки, оборудование, инструменты и т. д.
- 3) целостная технологическая система.
- 4) система, использующая компьютерную информационную технологию.

10. _____ технологии - преобразование информации в цифровую форму, которое в большинстве случаев ведет к снижению издержек, появлению новых возможностей и т. д.

Задачи

Задача 1

Решите задачи и выполните отчет о полученных оптимальных решениях в текстовом документе MS Word: Определите значение чистой текущей стоимости инвестиций, если первоначальная сумма взноса составляет 500000, срок инвестирования составляет 6 лет, а процентная ставка равна 12, балансовые платежи составляют 500000 ежегодно.

Задача 2

Создайте базу данных (БД) для учета расчетов по заработной плате с работниками фирмы. В штате фирмы состоит 5 человек: директор, главный бухгалтер, секретарь, менеджеры – 2 чел. Система оплаты повременная.

Кейс-измерители

Кейс 1

Целью информационного комплекса является выявление отклонений от заданных параметров, которые будут служить индикаторами риска и основанием для проведения как плановых, так и внеплановых проверок или иных форм контроля.

Данная система представляет собой интерактивную карту с цветовой индикацией зон в зависимости от соблюдения на объектах нормативных показателей. Например, в случае обнаружения системой нарушений, проблемный дом отображается красным цветом, специалист ведомства может зайти на страницу объекта и сразу понять, какие нормативные акты регламентируют данные показатели – температуру в квартире, подачу электроэнергии, загрязнение воздуха. Все нарушения фиксируются и формируются в специальный журнал, где надзорные органы могут получить необходимые сведения.

Поразмышляйте, как такую систему можно применять во внутреннем контроле предприятия. Ответ обоснуйте

Кейс 2

Информатизация в системе управления предприятием предполагает:

- создание правовых, экономических, технологических, социальных условий для того, чтобы необходимая для решения управленческих проблем информация была доступна в кратчайшие сроки, в любой точке, любому потенциальному пользователю;
- создание аппаратных и программных средств, телекоммуникационных систем, обеспечивающих формирование информационных ресурсов и доступ к ним, включая хранение, переработку, преобразование и передачу информации и знаний;
- обеспечение первоочередного развития структур, обеспечивающих производство и воспроизводство информации и знаний;
- разработку и реализацию организационно-методологических основ и программ последовательного, целенаправленного и эффективного внедрения информационных технологий в систему управления организацией.

Оцените преимущества применения информационных (цифровых) технологий на современном этапе. Какую роль они играют в менеджменте, контроле, бизнесе? Ответ обоснуйте.

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

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

Перечень оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Аудиторная работа			
1.	Опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	База тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Это письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы – от 30 минут до 2 часов).	Комплект разноуровневых задач и заданий, сгруппированных по вариантам
4.	Деловая игра	Совместная деятельность группы обучающихся под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Средство оценивания, которое позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Описание деловых игр по темам
5.	Кейс-измерители	Использование проблемных заданий, в которых обучающимся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, содержащую в себе необходимую, но неполную информацию для решения заданной проблемы.	База заданий в форме кейсов по темам
6.	Экзамен	Процедура, проводимая по установленным правилам для оценки знаний, умений, компетенций обучающихся по Программе по какому-либо учебному предмету, модулю и т.д	Комплект разноуровневых вопросов, сгруппированных по вариантам билетов
Самостоятельная работа			
1.	Выполнение домашних заданий	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные	Комплект разноуровневых задач и заданий

	<p>термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;</p> <p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно- следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p>	
--	---	--

Критерии оценки по дисциплине

Задания билета	Содержание ответа	Баллы
Вопрос 1/ Вопрос 2	Дан развернутый, исчерпывающий верный ответ на поставленный вопрос. Приведены определения, примеры, графики, формулы. Даны исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы по содержанию ответа.	9-10 баллов/ за ответ на 1 вопрос
	Дан сжатый правильный ответ на вопрос. Определения, примеры, графики, формулы приведены не в полном объеме.	5-8 баллов/за ответ на 1 вопрос
	Ответ дан на уровне определений и общих рассуждений. Не раскрыта экономическая сущность категорий.	3-4 балла/ за ответ на 1 вопрос
	Приведены определения	1-2 балла/ за ответ на 1 вопрос
Вопрос 3: практическое задание (задача)	Задача решена правильно (получен правильный ответ), приедено подробное решение	9-10 баллов
	Задача решена неправильно (ошибка в вычислениях, нет верного ответа), но ход решения верный	7-8 баллов
	Задача решена верно (дан правильный ответ), но ход решения описан неполно	4-6 баллов

	Дан правильный ответ без описания хода решения	1-3 балла
--	--	-----------

Оценивание результатов устных опросов на практических занятиях, семинарах и экзамене

Уровень знаний определяется оценками **«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»**, **«неудовлетворительно»**.

Оценка **«отлично»** - обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка **«хорошо»** - обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

Оценка **«удовлетворительно»** - обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** - обучающийся показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

Оценивание результатов тестирования при текущем контроле

«отлично» - 76-100% правильных ответов;

«хорошо» - 51-75% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 35-50% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 34% и меньше правильных ответов.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Основные понятия и определения информационных технологий.
2. Классификация информационных технологий по степени охвата задач управления.
3. Необходимость стандартизации технологических процессов обработки экономической информации.
4. Охарактеризуйте операции, которые входят в базовый технологический процесс.
5. Расчет экономического эффекта от внедрения информационных технологий.
6. Прямой и косвенный экономический эффект от внедрения информационных технологий в организации.
7. Перечислите и кратко охарактеризуйте комплекс технического обеспечения ИС.
8. Назначение систем управления базами данных (СУБД).
9. Создание структуры таблиц базы данных.
10. Типы связей между таблицами. Работа с несколькими таблицами.
11. Понятие «информация». Связь информации и документа. Роль информации в социальных и экономических процессах.
12. Охарактеризуйте «файл-серверную» и «клиент-серверную» концепции распределенной обработки данных.
13. Информационные технологии в контроле: аналоговые и цифровые.
14. Цифровое предоставление информации.
15. Передовые цифровые технологии.
16. Преимущества цифровых технологий.
17. Риски, которым подвержены информационные системы.

18. Новые возможности информационных систем в менеджменте.
19. Ответственность сотрудников.
20. Безопасность информационных систем. Основа новой информационной технологии.
21. Концепции новой информационной технологии.
22. Автоматизация процедур оценки рисков в информационных системах.
23. Практика применения современных технологических решений в управлении предприятиями.
24. Автоматизация контроля и мониторинга бизнес-процессов и ФХД.
25. Защита персональных данных, служебной и конфиденциальной информации предприятий.
26. Квалификационные требования к персоналу.
27. Методы финансовой защиты.
28. Секьюритизация.

РАЗРАБОТЧИКИ:

**Заведующий кафедрой
«Комплаенс и контроллинг»**



Рагулина Ю.В.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

**Заведующий кафедрой
«Комплаенс и контроллинг»**



Рагулина Ю.В.

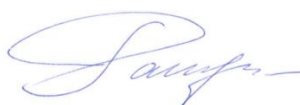
Наименование БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

**Заведующий кафедрой
«Комплаенс и контроллинг»**



Рагулина Ю.В.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.