

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Образовательно-научный институт экономики и управления (ИНЭУ)

(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института:

С.Н. Митяков
подпись ФИО
«18» марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.25 Контроллинг в организационных системах
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)
для подготовки бакалавров

Направление подготовки:	27.03.03. Системный анализ и управление
Направленность:	Цифровая аналитика
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2025
Выпускающая кафедра:	Цифровая экономика (ЦЭ)
Кафедра разработчик	ЦЭ
Объем дисциплины	108/3 часов/з.е.
Промежуточная аттестация:	зачет с оценкой
Разработчик:	Иванова Н.Д., доцент

Нижний Новгород, 2025 год

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 27.03.03. Системный анализ и управление, утвержденного приказом МИНОБР-НАУКИ РОССИИ от 07 августа 2020 года № 902 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ протокол от 19.12.2025 № 7

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры протокол от 18.03.25 №1

Зав. кафедрой д.ф-м.н, профессор Митяков С.Н. _____
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИНЭУ, Протокол от 18.03.25 №2

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ регистрационный № 27.03.03-я-51

Начальник МО _____ Е.Г. Севрюкова

Заведующая отделом комплектования НТБ _____ Н.И. Кабанина

Рецензент: д.э.н., зав.кафедрой «Менеджмент» Мурашова Н.А. _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) _____
(подпись)
«_18.03.2025»_

Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО КУРСАМ	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ	7
5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6.1 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	12
6.2 СПРАВОЧНО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА	12
6.3. <i>Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям</i>	12
7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
7.1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	13
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ..	15
10.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА.....	16
10.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	16
11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17
Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости	17
11.1. <i>Типовые вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой</i>	17
11.3. <i>Типовые задания для текущего контроля</i>	18
ПРИЛОЖЕНИЕ	22

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью (целями) освоения дисциплины является: Целью освоения дисциплины является изучение основных теоретических вопросов и прикладных аспектов контроллинга в современных организациях, а также приобретение навыков применения инструментария управленческого учета и контроллинга затрат.

1.2 Задачи освоения дисциплины (модуля)

- приобретение умений и навыков в области анализа управленческой информации, применения системы контроллинга для оптимизации затрат;
- овладение навыками расчета себестоимости продукции и калькуляции затрат.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Б1.В.ОД.25 «Контроллинг в организационных системах» включена в обязательный перечень дисциплин вариативной части образовательной программы. Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 27.03.03. Системный анализ и управление.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: Экономический анализ деятельности организации, Экономика инновационного предприятия.

Дисциплина «Контроллинг в организационных системах» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: теория принятия решений, финансовый менеджмент, методы оптимизации, бизнес-планирование проектов, преддипломная практика, а также выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины «Контроллинг в организационных системах» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ОПОП ВО по направлению 27.03.03. Системный анализ и управление: **ПК-6** - Способен проводить оценку реализуемости разработанной концепции систем, включая ограничения по срокам и бюджету

Таблица 1 – Формирование компетенций по дисциплинам

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-6								
Теория принятия решений							*	
Финансовый менеджмент								*
Управление IT проектами							*	
Методы оптимизации							*	
Бизнес-планирование проектов								*
Экономический анализ деятельности организаций				*				
Технологический аудит						*		
Экономика инновационного предприятия			*					
Контроллинг в организационных системах						*		
Преддипломная практика								*
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								*

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (ОП)

Таблица 2 - Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Код ПС и ТФ	Оценочные средства	
		Знать:	Уметь:	Владеть:		Текущего контроля	Промежуточной аттестации
ПК-6 Способен проводить оценку реализуемости разработанной концепции систем, включая ограничения по срокам и бюджету	ИПК 6.1 Способен применять аналитические и вычислительные методы для решения задач при проектировании концептуальной архитектуры системы	Знать: теоретические и методологические основы контроллинга, принципы управлеченческого учета; методы оценки затрат; концептуальные подходы к организации системы контроллинга (ИПК-6.1)	Уметь: - анализировать управленческую информацию, использовать систему контроллинга для оптимизации затрат, контроля за расходованием средств, увеличения прибыли и т.д.; (ИПК-6.1)	Владеть: - навыками расчета себестоимости продукции; ведения учета затрат в системе контроллинга (ИПК-6.1)	C/03.6 (06.022) Системный аналитик	Дискуссия, практические задания, ситуационные задачи по темам курса, тесты по разделам	Вопросы для устного собеседования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по курсам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 часов, распределение часов по видам работ семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час	
	Всего час.	В т.ч. по семестрам 6 сем
Формат изучения дисциплины		с использованием элементов электронного обучения
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:	55	55
1.1.Аудиторная работа, в том числе:	51	51
занятия лекционного типа (Л)	17	17
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практ. занятия и др)	34	34
лабораторные работы (ЛР)		
1.2.Внеаудиторная, в том числе	4	4
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)		
текущий контроль, консультации по дисциплине		
контактная работа на промежуточном контроле (КСР)	4	4
2. Самостоятельная работа (СРС)	53	53
реферат/эссе (подготовка)		
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		
контрольная работа		
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	53	53
Подготовка к зачету с оценкой (контроль)	-	-

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Таблица 4 - Содержание дисциплины, структурированное по темам

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Practической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)				
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (час)								
		Лекции	КСР	Практические занятия									
6 семестр													
ПК-6 ИПК-6.1	Раздел 1. Теоретические основы контроллинга в условиях цифровизации экономики												
	Тема 1. Базовые понятия. Связь контроллинга и управленческого учета. Система учета на предприятии	1			1	Подготовка к лекциям по материалам [6.1.3, 6.1.4]	Дискуссия						
	Тема 2. Методологические подходы к контроллингу	1			1	Подготовка к лекциям по материалам [6.1.3]	Дискуссия						
	Тема 3. Инструменты контроллинга в условиях цифровизации экономики	1		1	4	Подготовка к лекциям и практическим занятиям по материалам [6.1.1]	Дискуссия, индивидуальные задания по темам курса						
	Тема 4. Объекты контроллинга в условиях цифровизации экономики	1		1	2	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, а также самостоятельной работе по материалам [6.1.1]	Коллоквиум, тест по разделу 1						
	Итого по 1 разделу	4		2	8								

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Practической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)	
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (час)					
Лекции	КСР	Практические занятия								
ПК-6 ИПК-6.1	Раздел 2. Методы оценки затрат и формирования управленческой информации									
	Тема 2.1 Классификации затрат для целей управления и принятия управленческих решений	2		2	4	Подготовка к лекциям и практическим занятиям по материалам [6.1.2]	Решение задач			
	Тема 2.2 Оценка затрат и методы калькуляции себестоимости	2		6	8	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, а также самостоятельной работе по материалам [6.1.2]	Решение задач, тестирование			
	Тема 2.3 Калькуляция по переменным издержкам и полная себестоимость, их влияние на прибыль и принятие решений	2		6	6	Подготовка к лекциям и практическим занятиям по материалам [6.1.4]	Решение задач			
	Тема 2.4 Методы анализа управленческой информации: анализ отклонений, маржинальный анализ, коэффициентный анализ.	2		4	6	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, а также самостоятельной работе по материалам [6.1.2]	Решение задач Коллоквиум, тест по разделу 2			
Итого по 2 разделу		8	2	18	24					
ПК-6 ИПК-6.1	Раздел 3. Организация системы контроллинга									
	Тема 3.1 Проектирование и внедрение системы	2		2	2	Подготовка к лекциям и практическим	Дискуссия			

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Practической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (час)				
Лекции	КСР	Практические занятия							
	контроллинга организаций				занятиям по материалам [6.1.6, 6.2.1]				
	Тема 3.2 Методы контроля за расходованием средств и затратами: бюджетирование, контроль по центрам ответственности	2		4	7	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, а также самостоятельной работе по материалам [6.1.2, 6.1.5]	Решение задач, тестирование		
	Тема 3.3 Инструменты анализа эффективности управленческих решений. Обеспечение информационной поддержки управленческих решений: построение отчетности, показатели КРІ.	1		4	6	Подготовка к лекциям и практическим занятиям по материалам [6.1.6]	Решение задач, дискуссия		
	Тема 3.4. Практика внедрения систем управленческого учета и контроллинга. Взаимосвязь контроллинга с другими управленческими функциями			4	6	Подготовка к практическим занятиям, а также самостоятельной работе по материалам [6.1.5]	Решение ситуационных задач, Тест по разделу 3		
Итого по 3 разделу		5	2	14	21				
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР		17	4	34	53				
ИТОГО по дисциплине		17	4	34	53				

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления текущего контроля знаний обучающихся сформулированы теоретические вопросы по темам занятий и примеры заданий для домашних и контрольных работ.

Типовые задания для текущего контроля усвоения знаний, умений и навыков представлены в оценочных материалах по дисциплине «Контроллинг в организационных системах», которые хранятся на кафедре «Цифровая экономика».

Раздел	Вид текущего контроля	Оценочные материалы
Раздел 1	Дискуссия	Вопросы по соответствующим темам
	Тест по разделу 1	Тестовые вопросы
	Коллоквиум	Вопросы по разделу 1
	Индивидуальные задания по темам курса	Задачи по разделу 1
Раздел 2	Индивидуальные задания по темам курса	Задачи по разделу 2
	Коллоквиум	Вопросы по разделу 2
	Тест по разделу 2	Тестовые вопросы
Раздел 3	Дискуссия	3 вопроса
	Решение ситуационных задач	Ситуационные задачи по теме
	Индивидуальные задания по темам курса	Ситуационная задача (вопрос 5,6)
	Тест по разделу 3	Тестовые вопросы

5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 5 При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения практических работ

Шкала оценивания	Экзамен/ Зачет с оценкой	Зачет
40<R≤50	Отлично	зачет
30<R≤40	Хорошо	
20<R≤30	Удовлетворительно	
0<R≤20	Неудовлетворительно	

При промежуточном контроле успеваемость студентов оценивается по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

.

Таблица 6 – Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» / «не засчитено» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» / «засчитено» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» / «зачтено» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» / «зачтено» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
ПК-6 Способен проводить оценку реализуемости разработанной концепции систем, включая ограничения по срокам и бюджету	ИПК 6.1 Способен применять аналитические и вычислительные методы для решения задач при проектировании концептуальной архитектуры системы	Не способен грамотно и логически верно излагать, и использовать теоретический материал. Не способен определять причинно-следственные связи. Не может ответить на уточняющие вопросы преподавателя.	Способен анализировать изученный теоретический материал, однако допускает значительные ошибки. Не способен ответить на уточняющие вопросы. Испытывает затруднения при определении причинно-следственных связей.	Способен анализировать изученный теоретический материал, но допускает незначительные ошибки. Отвечает на уточняющие вопросы неполно/некорректно.	Имеет глубокие знания всего материала дисциплины; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании

Таблица 7 - Критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично) – «зачет»	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы
Средний уровень «4» (хорошо) – «зачет»	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) – «зачет»	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) – «незачет»	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

- 6.1.1 Ренгольд, О. В. Контроллинг в условиях цифровизации экономики: учебно-методическое пособие / О.В. Ренгольд. — Омск: СибАДИ, 2023. — 47 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338531>.
- 6.1.2 Кукукина, И. Г. Управление затратами и контроллинг / И.Г. Кукукина, А.С. Тарасова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-45620-8. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311816>.
- 6.1.3 Контроллинг: учебное пособие / Н. В. Банникова, Д. О. Грачева, Е. Г. Пупынина, А. Р. Байчирова. — Ставрополь : СтГАУ, 2024. — 70 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/462152>.
- 6.1.4 Печиборщ, Н. И. Управление затратами на предприятии : учебное пособие / Н.И. Печиборщ. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-94047-890-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246485>.
- 6.1.5 Учет затрат, калькулирование, бюджетирование в отраслях производственной сферы : учебное пособие / Е. И. Костюкова, В. С. Яковенко, И. Б. Манжосова, С. А. Тунин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1742-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211787>.
- 6.1.6 Савчук, В. П. Диагностика предприятия: поддержка управленческих решений : учебное пособие / В. П. Савчук. — 4-е изд. (эл.). — Москва : Лаборатория знаний, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-93208-699-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417935>.

6.2 Справочно-библиографическая литература

- 6.2.1 Фалько, С. Г. Контроллинг для руководителей и специалистов : учебное пособие / С. Г. Фалько. — Москва : Финансы и статистика, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-00184-107-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/413339>.

- 6.2.2 Еронкевич, Н. Н. Менеджмент. Прикладные аспекты : учебное пособие / Н. Н. Еронкевич, А. С. Данилова. — Иркутск : ИрГУПС, 2024. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/407474>.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Методические указания и рекомендации по проведению конкретных видов учебных занятий по дисциплине «Контроллинг в организационных системах» находятся на кафедре «Цифровая экономика».

6.3.1. Методические рекомендации по организации аудиторной работы по дисциплине «Контроллинг в организационных системах».

6.3.2. Методические рекомендации по организации и планированию практических занятия по дисциплине «Контроллинг в организационных системах».

6.3.3. Методические рекомендации по организации и планированию самостоятельной работы по дисциплине «Контроллинг в организационных системах».

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом

лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Научная электронная библиотека E-LIBRARY.ru. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://elib.tolgas.ru./](http://elib.tolgas.ru/) - Загл. с экрана.

3. Электронно-библиотечная система Znarium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znarium.com/>. – Загл. с экрана.

4. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://openedu.ru/>. - Загл с экрана.

5. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://polpred.com/>. – Загл. с экрана.

6. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.viniti.ru>. – Загл. с экрана.

7. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/>. – Загл. с экрана.

8. Научно-техническая библиотека НГТУ <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/bibl.html>. Электронные библиотечные системы. Электронный каталог книг <http://library.nntu.nnov.ru/>.

9. Электронный каталог периодических изданий <http://library.nntu.nnov.ru/>

10. Гости Нормы, правила, стандарты и законодательство России <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/norma.htm>.

7.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 8 – Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
1	2	3
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://urait.ru/
4	TNT-ebook	https://www.tnt-ebook.ru/

В таблице 10 указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ). Данный перечень подлежит обновлению в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Таблица 9 - Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	2	3
1	База данных стандартов и регламентов	https://www.gost.ru/portal/gost

	РОССТАНДАРТ	/home/standarts
2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	https://cyberpedia.su/21x47c0.html

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 10 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы может быть использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» <https://www.nntu.ru/sveden/accenv/>

Таблица 10 - Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для контактной и самостоятельной работы обучающихся выделены помещения, оснащённые компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации:

- специализированная аудитория 6421 с проектором и доступом в Интернет для проведения лекций, семинаров самостоятельной работы и презентаций.

Наименование оборудованного учебного кабинета	Оснащенность оборудованного учебного кабинета	Программное обеспечение
Мультимедийная аудитория № 6421 учебно-лабораторного корпуса № 6	1. Доска меловая – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Мультимедийный проектор Epson X12 – 1 шт. 5. Компьютер PC MB Asus на чипсете Nvidia/AMDAthlonXII CPU 2.8Ghz/ RAM 4 Ggb/SVGAStandartGraphics +Ge-FORCE Nvidia GT210/HDD 250Ggb,SATAinterface, монитор 19”, с выходом на проектор. 6. Рабочее место студента - 74	1. Windows 7 32 bit корпоративная; VL 49477S2 2. Adobe Acrobat Reader DC-Russian (беспл.) 3. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 4. Dr.Web (с/н ZNFC-CR5D-5U3U-JKGP от 20.05.2024 до 30.05.2025)

	7. Рабочее место для преподавателя – 1 шт.	
--	--	--

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- разбор конкретных ситуаций.

При преподавании дисциплины «Контроллинг в организационных системах», используются современные образовательные технологии, позволяющие повысить активность студентов при освоении материала курса и предоставить им возможность эффективно реализовать часы самостоятельной работы.

На лекциях, практических занятиях реализуются интерактивные технологии, приветствуются вопросы и обсуждения, используется личностно-ориентированный подход, технология работы в малых группах, что позволяет студентам проявить себя, получить навыки самостоятельного изучения материала, выровнять уровень знаний в группе.

Все вопросы, возникшие при самостоятельной работе над домашним заданием, подробно разбираются на практических занятиях и лекциях. Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч с студентами, так и современных информационных технологий: чат, электронная почта, Контур.

Инициируется активность студентов, поощряется задание любых вопросов по материалу, практикуется индивидуальный ответ на вопросы студента, рекомендуются методы успешного самостоятельного усвоения материала в зависимости от уровня его базовой подготовки.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой с учетом текущей успеваемости.

Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается сформированным на пороговом уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже трех по оценочной системе, что соответствует допороговому уровню.

Методические указания для занятий лекционного типа, по освоению дисциплины на практических занятиях и по самостоятельной работе находятся в оценочных материалах по дисциплине «Контроллинг в организационных системах», которые хранятся на кафедре «Цифровая экономика».

10.2. Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (Таблица 4). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

10.3. Методические указания по освоению дисциплины на практических занятиях

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков решения задач;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

10.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в таблице 11). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Развернутые методические указания по всем видам работы студента находятся на

кафедре «ЦЭ».

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится **комплексная оценка знаний**, включающая:

- обсуждение теоретических вопросов (коллоквиум, дискуссия);
- решение ситуационных задач;
- тестирование,
- зачет с оценкой.

Типовые задания по каждому виду текущего контроля представлены в оценочных материалах по дисциплине «Контроллинг в организационных системах», которые хранятся на кафедре «Цифровая экономика».

11.1. Типовые вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Промежуточный контроль знаний осуществляется преподавателем в форме зачета с оценкой, включающего устный ответ на 2 теоретических вопроса.

1. Определите контроллинг и его основные функции.
2. Как контроллинг соотносится с управлением?
3. Какие элементы включает система учета на предприятии?
4. Назовите основные методологические подходы к контроллингу.
5. Как цифровизация экономики меняет инструменты контроллинга?
6. Какие объекты контроллинга становятся актуальными в условиях цифровизации?
7. Какова роль контроллинга в стратегическом управлении организацией?
8. Какие преимущества дает внедрение контроллинга в условиях цифровизации?
9. Каковы основные классификации затрат для управленических целей?
10. В чем заключается метод калькуляции себестоимости?
11. Как калькуляция по переменным издержкам влияет на принятие решений?
12. Что такое полная себестоимость и как она рассчитывается?
13. Как анализ отклонений помогает в управлении затратами?
14. Объясните, что такое маржинальный анализ и его значение.
15. Как коэффициентный анализ используется для оценки управленической информации?
16. Какие методы оценки затрат наиболее эффективны для принятия управленических решений?
17. Какие этапы включает проектирование системы контроллинга?
18. Каковы основные методы контроля за расходованием средств?
19. Что такое бюджетирование и как оно связано с контроллингом?
20. Как осуществляется контроль по центрам ответственности?
21. Какие инструменты анализа эффективности управленических решений вы знаете?
22. Как построение отчетности поддерживает управленические решения?
23. Что такое KPI и как они используются в контроллинге?
24. Как контроллинг взаимодействует с другими управленическими функциями в организации?

25. Приведите примеры успешной практики внедрения систем управленческого учета и контроллинга.

11.3. Типовые задания для текущего контроля

На практических занятиях студенты должны выполнить задания, примеры которых представлены ниже.

Типовые вопросы для дискуссии на лекционно-практических занятиях по разделам курса

Раздел 1. Теоретические основы контроллинга в условиях цифровизации экономики

1. Что такое контроллинг и как он соотносится с управленческим учетом?
2. Какие основные элементы системы учета на предприятии?
3. Какие методологические подходы к контроллингу вы знаете?
4. Как цифровизация экономики влияет на инструменты контроллинга?
5. Какие объекты контроллинга становятся актуальными в условиях цифровизации?

Раздел 2. Методы оценки затрат и формирования управленческой информации

1. Каковы основные классификации затрат для целей управления?
2. Какие методы оценки затрат и калькуляции себестоимости вы можете назвать?
3. В чем разница между калькуляцией по переменным издержкам и полной себестоимостью?
4. Как анализ отклонений помогает в управлении затратами?
5. Что такое маржинальный анализ и как он используется в принятии управленческих решений?

Раздел 3. Организация системы контроллинга

1. Какие этапы включает проектирование и внедрение системы контроллинга в организации?
2. Каковы основные методы контроля за расходованием средств и затратами?
3. Какие инструменты анализа эффективности управленческих решений вы знаете?
4. Как построение отчетности и показатели KPI поддерживают управленческие решения?
5. Как контроллинг взаимодействует с другими управленческими функциями в организации?

Типовой перечень тематик для самостоятельного изучения

1. Тенденции развития контроллинга в условиях цифровизации экономики.
2. Интеграция современных технологий (Big Data, AI) в систему контроллинга.
3. Роль контроллинга в устойчивом развитии организаций.
4. Управление рисками с помощью контроллинга.
5. Сравнительный анализ подходов к контроллингу в малом и крупном бизнесе.
6. Примеры успешного применения контроллинга в международной практике.
7. Оптимизация цепочки поставок с использованием контроллинга.
8. Вызовы и препятствия при внедрении системы контроллинга в организации.
9. Повышение конкурентоспособности компаний через контроллинг.
10. Необходимые навыки и компетенции для специалистов по контроллингу в современных условиях.

Пример ситуационной задачи по теме 3.4

Вы работаете в компании "Альфа", которая занимается производством и продажей электроники. В последнее время руководство компании заметило, что затраты на производство увеличиваются, а прибыль снижается. Для решения этой проблемы было принято решение внедрить систему управленческого учета и контроллинга.

Задание:

1. Анализ текущей ситуации: Оцените, какие проблемы могут возникнуть при внедрении системы управленческого учета и контроллинга в компании "Альфа". Какие данные и процессы необходимо учитывать?
2. Взаимосвязь с другими функциями: Опишите, как внедрение системы контроллинга повлияет на другие управленческие функции в компании, такие как финансовый учет, маркетинг и операционное управление. Как можно обеспечить эффективное взаимодействие между этими функциями?
3. Разработка плана внедрения: Предложите основные этапы внедрения системы управленческого учета и контроллинга. Какие ключевые показатели эффективности (КПИ) следует установить для оценки успешности внедрения?
4. Оценка результатов: Как вы будете оценивать эффективность новой системы контроллинга через 6 месяцев после ее внедрения? Какие метрики и методы анализа вы будете использовать?

Ожидаемые результаты: Студенты должны продемонстрировать понимание принципов контроллинга, способности к анализу и разработке стратегий, а также умение интегрировать контроллинг с другими управленческими функциями.

Типовые задачи по отдельным темам курса

Оценка затрат и калькуляция себестоимости. Показанный подход

Задача 1: Компания «Закат» подготовила следующую информацию о результатах деятельности за 2023 г. (тыс. руб.):

Налоги на имущество (здание завода)	3 000
Расходы на рекламу, сбыт, обслуживание клиентов	37 000
Запасы готовой продукции на 01.01.2019 г	27 000
Коммунальные услуги	17 000
Незавершенное производство на 31.12.2019 г.	26 000
Амортизация здания цеха	9 000
Общехозяйственные расходы	43 000
Основные материалы, используемые в производстве	87 000
Запасы готовой продукции на 31.12.2019 г.	34 000
Амортизация оборудования	11 000
Незавершенное производство на 01.01.2019 г.	20 000
Заработка основных производственных работников	34 000
Косвенные затраты по оплате труда в цехе	23 000
Прочие общепроизводственные расходы	4 000

- 1) Требуется: рассчитать с/с произведенной продукции
- 2) Требуется: рассчитать с/с проданной продукции на основе данных за 2023г. (полная себестоимость)

Задача 2 В консалтинговой фирме «Иванов и Ко» был составлен прогноз на 2018 год:

ВЫРУЧКА	20 млн. руб.
ОБЩИЕ ЗАТРАТЫ:	
Прямые затраты: труд специалистов	5 млн. руб.
Косвенные затраты: сервисное обслуживание клиентов	12 млн. руб.

ИТОГО ЗАТРАТ	18 млн. руб.
ОПЕРАЦИОННАЯ ПРИБЫЛЬ	2 млн. руб.

В компании «Иванов и Ко» косвенные затраты распределяются по заказам на основе затрат на оплату труда специалистов.

Требуется: 1) рассчитать запланированный коэффициент распределения общепроизводственных расходов в «Иванов и Ко»;

2) «Иванов и Ко» хочет получить заказ по консалтингу для сети ресторанов быстрого обслуживания. Запланированные ставки и трудозатраты специалистов таковы:

Категория специалиста	Почасовая бюджетная ставка, руб.	Запланированные трудозатраты, ч
Директор	200	3
Партнер	100	16
Компаньон	50	40
Помощник	30	160

Рассчитать запланированную себестоимость выполнения заказа для сети ресторанов. Сколько «Иванов и Ко» должна запросить за проведение консалтинга, чтобы получить операционную прибыль в размере 10% от выручки?

Задача 3 Компанию, занимающуюся типографской и издательской деятельностью, попросили предоставить для потенциального заказчика калькуляцию на выпуск 100 000 каталогов на 64 страницах каждый (32 листа бумаги).

В производственный процесс такого каталога входят четыре операции: фотография, изготовление матрицы, печать и переплетные работы

Каждая страница каталога требует при фотографировании отдельного прогона. Каждый прогон стоит у.е.150

При изготовлении матрицы требуется для каждой страницы создать отдельную плату, на которую уходит 4 ч труда работников при ставке у.е.7 за час и у.е.35 — на материалы. Накладные расходы начисляются на основе часа труда по ставке у.е.9,50 за час.

В печати бумага стоит у.е.12 за тысячу листов. Считается, что отходы материалов составляют 2% от первоначальных. Другие материалы, применяемые для печати, стоят у.е.7 на 500 каталогов. Для печати 1000 каталогов требуется один час работы оборудования. Затраты на труд работников и накладные расходы, понесенные в ходе печати, начисляются по ставке у.е.62 за час работы оборудования.

Затраты на переплетные работы учитываются по ставке часа работы переплетного оборудования, которая равна у.е.43 за час, в течение которого осуществляется переплет 2500 каталогов.

Заданная маржа прибыли от цены продаж равна 10%. Необходимо определить общую цену, назначенную за выпуск компанией указанных каталогов.

Задача 4: Предприятие, состоящее из 2-х цехов, занимается производством машин. Экономическим отделом был подготовлен бюджет расходов на предстоящий год:

	Обрабатывающий цех	Сборочный цех
Прямой труд, ч.	100 000	200 000
Прямой труд, руб.	1 400 000	2 000 000
Работа оборудования, маш-ч.	50 000	200 000
Косвенные производственные затраты, руб.	1 800 000	3 600 000

По одной из моделей выпускаемых машин (МТ45) известна следующая информация:

	Обрабатывающий цех	Сборочный цех
Затраты материалов, руб.	45 000	70 000
Прямой труд, ч.	1 000	1 500
Работа оборудования, Маш-ч.	2 000	1 000

Стоимость часа работы оборудования — 20 руб.

Определить себестоимость производства МТ45 несколькими известными Вам способами.

Задача 5. На ООО "Мукомол" за май 2001 года произведена и реализована продукция:

- 1.Мука ржаная 10 тонн по цене 5,04 руб. за кг
- 2.Мука пшеничная 15 тонн по цене 6,72 руб. за кг

Для производства муки закуплено и полностью израсходовано: зерно ржи на сумму 12000 рублей и пшеница на сумму 22500 рублей.

Трудоемкость изготовления ржаной муки 800 часов, а пшеничной 1050 часов. Часовая тарифная ставка с учетом доплат и премий составила 8 руб.в час.

Потребляемая мощность линии по производству ржи составляет 75 квт/час; линия расположена на площади 10м на 30м. Мощность линии по производству пшеницы – 81 квт/час и занимаемая линией площадь 15м на 25 м.

За месяц арендная плата за производственные помещения составила 8000 рублей. Зарплата администрации-6000 рублей; транспортные расходы по доставке зерна определены суммой в 2900 рублей. Затраты на рекламу, произведенные за месяц 700 рублей.

Рассчитать фактическую себестоимость 1 кг ржаной и пшеничной муки, предварительно приняв решение по распределению косвенных расходов. Рассчитать рентабельность каждого продукта по валовой и операционной прибыли.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины Б1. В.ОД.25
«Контроллинг в организационных системах»
ОП ВО по направлению: 27.03.03. Системный анализ и управление,
Направленность: Цифровая аналитика

квалификация выпускника – бакалавр

Мурашова Наталья Александровна, зав.кафедрой «Менеджмент» НГТУ им. Р.Е. Алексеева, д.э.н. (далее по тексту рецензент), провела рецензию рабочей программы дисциплины «Контроллинг в организационных системах» ОП ВО по направлению 27.03.03. Системный анализ и управление, направленность «Цифровая аналитика» (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева», на кафедре «Цифровая экономика» (разработчик – Иванова Надежда Дмитриевна, к.э.н.)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Программа соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 27.03.03. Системный анализ и управление». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина «Контроллинг в организационных системах» является обязательной дисциплиной для профиля «Цифровая аналитика» направления подготовки 27.03.03. Системный анализ и управление.

Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 27.03.03. Системный анализ и управление.

В соответствии с Программой за дисциплиной «Контроллинг в организационных системах» закреплена компетенция ПК-6. Дисциплина и представленная Программа способны реализовать их в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Общая трудоёмкость дисциплины «Контроллинг в организационных системах» составляет 3 зачётные единицы (108 часов). Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Контроллинг в организационных системах» взаимосвязана с другими дисциплинами ОП ВО и Учебного плана по направлению 27.03.03. Системный анализ и управление, и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 27.03.03. Системный анализ и управление.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, участие в тестировании,) и аудиторных заданиях – решение ситуационных задач), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой, что *соответствует* статусу обязательной дисциплины базовой части учебного цикла – Б1ФГОС ВО направления 27.03.03. Системный анализ и управление.

Нормы оценки знаний, представленные в Программе, *соответствуют* специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной и дополнительной литературой и *соответствует* требованиям ФГОС ВО направления 27.03.03. Системный анализ и управление.

Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Контроллинг в организационных системах» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Контроллинг в организационных системах» ОП ВО по направлению 27.03.03. Системный анализ и управление, направленность «Цифровая аналитика» (бакалавриат), разработанная Ивановой Н.Д., доцентом кафедры «Цифровая экономика», к.э.н., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Мурашова Наталья Александровна,
Зав. Кафедрой «Менеджмент»
НГТУ им. Р.Е. Алексеева, д.э.н.

Мурашова Н.А.