

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Цифровая трансформация бизнеса

Код модуля
1150441(0)

Модуль
Стратегическое управление организацией

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Черненко Илья Михайлович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Доцент	Кафедра экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях

Согласовано:

Управление образовательных программ

И.Ю. Русакова

Авторы:

- Черненко Илья Михайлович, Доцент, экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Цифровая трансформация бизнеса

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	5	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет Проект по модулю	
4.	Текущая аттестация	Домашняя работа	3

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Цифровая трансформация бизнеса

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-5 -Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	З-1 - Знать современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ П-1 - Владеть современными информационными технологиями и программными средствами, включая управление крупными массивами данных для решения профессиональных задач У-1 - Уметь использовать современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ для решения профессиональных задач	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Домашняя работа № 3 Зачет Лекции Практические/семинарские занятия Проект по модулю

<p>ПК-2 -Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем</p>	<p>З-1 - Знать способы и средства сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем П-1 - Владеть навыками сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем У-1 - Самостоятельно осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем</p>	<p>Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Домашняя работа № 3 Зачет Лекции Практические/семинарские занятия Проект по модулю</p>
<p>ПК-3 -Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия</p>	<p>Д-1 - Демонстрировать социальную ответственность за принимаемые организационно-управленческие решения З-1 - Основные методы анализа внутренней и внешней среды организации П-1 - Опыт использования результатов анализа факторов внутренней и внешней среды и социальной значимости для обоснования организационно-управленческих решений У-1 - Осуществлять анализ факторов внутренней и внешней среды</p>	<p>Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Домашняя работа № 3 Зачет Лекции Практические/семинарские занятия Проект по модулю</p>

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО

**ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)**

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.50		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>прогресс</i>	4,18	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.4		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.6		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.50		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>участие в работе на занятиях</i>	4,18	34
<i>домашняя работа 1</i>	4,5	22
<i>домашняя работа 2</i>	4,10	22
<i>домашняя работа 3</i>	4,15	22
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1.00		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.00		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах

Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
сбор теоретического материала	4,6	30
написание аналитической части	4,12	50
написание выводов и оформление отчета	4,16	20
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– 0.40		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – 0.60		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ**5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля****5.1.1. Лекции**

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Понятие конкурентоспособности. Основные элементы конкурентоспособности. Роль цифровых технологий как фактора повышения конкурентоспособности.

2. Оценка зрелости цифровых технологий: начальный, управляемый, продвинутый уровни.

3. Разработка и внедрение плана цифровой трансформации. Методы анализа внешней конкурентной среды с точки зрения цифровизации.

4. Управления изменениями при внедрении цифровых технологий, основные этапы и корректировка первоначальных решений.

5. Виды цифровой трансформации и стратегии поиска, выбора и внедрения новых технологических решений. Теория эволюции организации и прерывистого равновесия
 6. Команды цифровой трансформации на предприятии. Распределение ролей и ответственности на проектах.
 7. Разработка дорожных карт цифровой трансформации бизнеса. Основные этапы трансформации и их содержание.
 8. Принятие оперативных решений в области цифровой трансформации: основные подходы и методы.
 9. Организационная структура процесса трансформации. Основные подходы и методы организации команд трансформации. Организация стратегических сессий. Развитие человеческих ресурсов и обучение персонала.
 10. Экономическая оценка результативности персонала при внедрении цифровых технологий.
 11. Содержание цифровых систем. Подходы к планированию архитектуры. Устройства и программное обеспечение, облачные технологии.
 12. Понятие цифровой интеграции. Понятие интегрированного планирования. Объединение подразделений в рамках решений по управлению ресурсами (ERP-систем). Структура ERP-системы и ее назначение.
 13. Проблемы управления кибербезопасностью в проектах по цифровой трансформации бизнеса.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Исследование готовности к внедрению ERP-систем в компаниях
2. Сбор и анализ критических факторов успеха для внедрения ERP
3. Перенос систем планирования ресурсов предприятия (ERP) в облако: проблема интеграции в инфраструктуру
4. Успех систем планирования ресурсов предприятия (ERP): влияние восприятия и удовлетворенности сотрудников на ожидаемые выгоды в производственных условиях

Примерные задания

1) Проведите исследование теоретической концепции ERP-систем по материалам 2-3 зарубежных или российских научных статей. Изучите показатели готовности к внедрению систему управления ресурсами и критических факторов, которые на них влияют. Данная часть работы занимает до 3 страниц и строится на материалах избранных статей с соответствующими ссылками.

2) Рассмотрите 2 кейса промышленных предприятий, внедряющих ERP-системы нового поколения (облачные системы) в производственных системах на основе открытых данных и выделите основные этапы внутренней цифровой трансформации. Работа выполняется в

объеме до 5 страниц, направлена на развитие аналитических навыков для исследования деловой среды предприятий и анализа среды, в которой принимаются управленческие решения.

3) Разработайте рекомендации по управлению внедрением ERP-систем на основе изученного материала и уделите особое внимание техникам поддержки удовлетворенности сотрудников и оценки эффективности практик управления человеческими ресурсами. Данная часть задания составляет до 3 страниц и направлена на развитие практических навыков в области принятия решений по развитию человеческих ресурсов.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Влияние цифровизации на закупки: кейс роботизированной автоматизации процессов
2. Влияние цифровизации на закупки: кейс роботизированной автоматизации процессов
3. Пути организационного обучения, основанные на внедрении Индустрии 4.0
4. Реакция рынка на объявление об инвестициях в информационные технологии

Примерные задания

1) Проведите анализ практики управления цифровой трансформацией и инвестирования в новые информационные и компьютерные технологии на основе избранных статей по ключевым словам в теме домашнего задания. Опишите изменения в экономике и возможную реакцию рынка на инвестиции в информационные и компьютерные технологии. Данная часть работы выполняется в объеме 3-5 страниц и направлена на развитие концептуальных представлений о цифровизации и ее влиянии на развитие хозяйствующих субъектов.

2) Рассмотрите практические примеры внедрения цифровых двойников и роботизированных процессов в производственных системах на примере нескольких предприятий. Выделите проблемы, с которыми сталкиваются предприятия при внедрении. Данная часть задания выполняется в объеме 2-3 страниц и направлена на поддержание аналитических компетенций студентов, способности формализовать и структурировать практический опыт работы предприятий.

3) Сформулируйте 5 ключевых направлений развития компании, которые позволяют отследить влияние цифровизации на работу промышленных компаний. Они должны учитывать технологические, финансовые факторы и проблемы управления активами и человеческим капиталом. Данная часть работы выполняется в объеме 4-5 страниц и направлена на закрепление навыков делового консультирования по проблемам оценки эффективности практик цифровой трансформации на производстве.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 3

Примерный перечень тем

1. Концепция цифровых двойников для проектирования тренажеров технических операторов горно-обогатительной промышленности
2. Организационная культура как показатель готовности к внедрению Индустрии 4.0

3. Редизайн работы синих и белых воротничков, вызванный цифровизацией: воротнички имеют значение

Примерные задания

1) Дайте концептуальное определение Индустрии 4.0 и выделите основные процессы, которые составляют основы данного направления. Сформулируйте отличия третьей и четвертой промышленных революций и выделите среди них ключевые черты, кардинально отличающие данные этапы технологической трансформации друг от друга, выделите отдельным пассажем в тексте проблемы развития рынка труда и человеческих ресурсов. Данная часть работы направлена на развитие теоретических представлений и выполняется в объеме 3-4 страниц.

2) Выделите основные направления работы менеджеров, которые связаны с трансформацией практики управления человеческими ресурсами и организационной культурой в эпоху Индустрии 4.0. В чем основные отличия данного этапа с точки зрения развития рынка труда? Объем работы 2-3 страницы текста.

3) Разработайте практические рекомендации по проведению обучения в цифровой среде, опишите возможности и угрозы, которые связаны с технологиями дистанционного обучения сотрудников в современных условиях. Данная часть работы направлена на закрепление практики управления человеческими ресурсами в части организации обучения для закрепления технических и экономических компетенций персонала, объем данного раздела работы составляет 3-4 страницы.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Введение в теорию организационных изменений и цифровой экономики. Роль цифровых технологий в обеспечении экономического роста.

2. Цифровые инновации и трансформация управленческой среды: подходы и опыт различных предприятий.

3. Цифровая трансформация и ее значение для предприятия в промышленности и сервисном секторах

4. Теоретические и методические основы цифровой трансформации бизнеса с точки зрения менеджмента.

5. Управление бизнес-моделью (ВММ). Управление возможностями (СМ) Управление архитектурой предприятия (ЕАМ).

6. Цифровые инновации и процесс трансформации. Управленческий анализ процесса цифровизации и сценарии использования отдельных технологий.

7. Цифровые возможности и действия. Формирование видения и стратегических целей процесса трансформации.

8. Изучение процессов формирования потребительской ценности в период цифровой трансформации бизнеса.

9. Проектное управление командами, поддерживающими и осуществляющими процессы цифровой трансформации.

10. Вопросы организационной культуры, психологического климата. Экономическая оценка инвестиций в цифровые технологии: особенности и теоретические подходы.
 11. Деловые операции: проектирование цифровой среды для взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами во внешней среде
 12. Деловые возможности: основа цифровых технологий. Бизнес-приложения: переход к вовлечению персонала в процессы цифровизации.
 13. Связанное программное обеспечение с независимыми службами.
 14. Платформа интеграции с существующими на предприятии ИТ: «быстрая» интеграция. Услуги инфраструктуры.
 15. Информационные и коммуникационные технологии. Создание архитектуры постоянного развития. Последствия для архитектурных команд.
 16. Изменения в архитектуре цифровой платформы.
 17. Проблемы устойчивого развития и кибербезопасности в цифровой среде.
 18. Принципы управления безопасной передачей и хранением данных, выполнением операций в цифровой среде.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.3.2. Проект по модулю

Примерный перечень тем

1. Методология, основанная на анализе больших данных, для принятия стратегических решений
2. Как заставить сотрудников работать: цифровые платформы, качество работы и мотивация
3. Цифровая трансформация региональных отраслей за счет модификации активов
4. Цифровой разрыв в сфере труда: цифровые аспекты сегментации рынка труда
5. Цифровизация HR-деятельности на промышленных предприятиях
6. Цифровые технологии, позволяющие использовать данные производственных систем для поддержки принятия решений
7. Поляризация рынка труда, сокращение рутинной работы и технологические изменения: анализ проблемы
8. Основные направления государственного регулирования отраслевой цифровизации
9. Систематическое сочетание бережливого производства с цифровизацией для улучшения производственных систем
10. Конвергентные и дивергентные инновации бизнес-моделей в региональном межотраслевом сотрудничестве с точки зрения технологий Индустрии 4.0

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной	ПК-2	П-1	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Домашняя работа

	практических целях	успешной профессиональн ой деятельности			№ 3 Зачет Лекции Практические/сем инарские занятия Проект по модулю
--	-----------------------	---	--	--	---