

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФУП

УТВЕРЖДАЮ /Н.И. Ларионова/
(Ф.И.О. декана (директора института))

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.34 Цифровая трансформация бизнеса

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

38.03.02 Менеджмент

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Организация и управление бизнесом

Курс 4
Семестр 8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	108 / 3	часов/зачетных единиц
Лекции	20	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	20	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	40	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	68	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	8	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент

Программу составили:

доцент, кандидат наук	МиБ	СОГЛАСОВАНО	И.А. Сбоева
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра менеджмента и бизнеса

		(наименование кафедры)	
19.01.2023	протокол №	6	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.В. Двоеглазов	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.В. Двоеглазов
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	С.В. Краснова
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Мокеичев Алексей Николаевич, к.э.н., директор ООО "Принтекс"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 01.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Понимает основные принципы работы с данными, применяет современный инструментарий анализа данных на базовом уровне, в т.ч. с использованием программирования, алгоритмизации и математических методов при решении задач анализа данных.	знания: теоретических и методические аспекты цифровой трансформации; современного инструментария и возможностей интеллектуальных информационно-аналитических систем для решения задач цифровой трансформации бизнеса. умения: отбирать подходящие инструменты для сбора, обработки и анализа данных при решении управленческих задач; выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели и на возможности ведения бизнеса. навыки: анализа текущего положения и тенденций развития цифровой трансформации бизнеса на основе информационных (цифровых) технологий и принимать управленческие решения с использованием современного аналитического инструментария
	ОПК-5.2 Управляет крупными массивами данных и осуществляет их интеллектуальный анализ.	знания: современных информационных технологий управления крупными массивами данных и их интеллектуального анализа умения: управлять крупными массивами данных и осуществлять их интеллектуальный анализ навыки: владения методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявления и анализировать проблемы цифровой безопасности
2. ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий в деятельности организации, использует современные цифровые технологии и программные продукты для решения профессиональных задач.	знания: принципов работы современных информационных технологий; современных информационных технологий цифровой трансформации бизнеса; умения: отбирать критерии оценки готовности бизнеса к цифровой трансформации; выбирать и применять информационные технологии для формирования стратегии цифровой трансформации бизнеса; навыки: применения современных информационных технологий в решении задач профессиональной деятельности; применения теоретического знания в области цифровых технологий к решению практических задач; поиска решений проблемных ситуаций в области цифровой экономики.

	ОПК-6.2 Понимает особенности технологий 4-й промышленной революции и возможности их использования при проектировании бизнес-моделей организаций.	<p>знания: основных характеристик цифровой экономики; принципов формирования цифровой культуры бизнеса; особенностей бизнес-моделей в цифровой экономике; показателей результатов цифровой трансформации; характеристики платформенного способа ведения экономической деятельности и формирования бизнес-экосистем</p> <p>умения: выбирать модель цифровой трансформации; анализировать финансовые и нефинансовые показатели результатов цифровой трансформации бизнеса;</p> <p>навыки: анализа и оценки состояния компании с точки зрения зрелости бизнес-процессов и цифровой культуры, готовности бизнеса к цифровой трансформации; формирования стратегии цифровой трансформации бизнеса на основе современных информационных (цифровых) технологий.</p>
--	--	---

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Информационные технологии (ОПК-5), Моделирование экономических процессов (ОПК-5), Информационные технологии (ОПК-6)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (ОПК-5), Преддипломная практика (ОПК-6); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-5), Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-6)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, задания, информационные, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Процессы цифровой трансформации	32	ОПК-5, ОПК-6
Лекция. Цифровая трансформация: ключевые смыслы и	2	

перспективы. Сущность и движущие силы цифровой трансформации. Развитие цифровых технологий.		
Практическое занятие. Опыт успешного создания / развития цифрового бизнеса.	4	
Лекция. Области, процессы и ресурсы цифровой трансформации.	4	
Практическое занятие. Кейсы: "Процессы цифровой трансформации в компаниях Сбер, Мегафон, Транснефтьэнерго".	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение домашнего задания, изучение лекционного материала, работа с учебной и учебно-методической литературой, изучение дополнительных материалов, подготовка к текущему контролю.	20	
Экосистемы бизнеса и цифровые бизнес-модели	32	ОПК-5, ОПК-6
Лекция. Экосистемы в бизнесе. Появление и развитие экосистем. Типы бизнес-экосистем.	2	
Практическое занятие. Преимущества и риски развития бизнес-экосистем.	2	
Лекция. Платформа как бизнес-модель. Цифровые экосистемы.	2	
Практическое занятие. Цифровая трансформация и архитектура предприятия.	2	
Лекция. Подходы и модели оценки готовности к цифровой трансформации.	2	
Практическое занятие. Анализ состояния компании: зрелость бизнес-процессов и цифровая культура.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение домашнего задания, изучение лекционного материала, работа с учебной и учебно-методической литературой, изучение дополнительных материалов, подготовка к текущему контролю.	20	
Стратегия цифровой трансформации	44	ОПК-5, ОПК-6
Лекция. Цифровая трансформация как элемент корпоративной стратегии.	4	
Практическое занятие. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»	2	
Лекция. Разработка стратегии цифровой трансформации. Модели цифровой трансформации.	2	
Практическое занятие. Оценка результатов цифровой трансформации	2	
Лекция. Этика работы с данными. Информационная гигиена.	2	
Практическое занятие. Управление рисками при работе с данными.	2	
Практическое занятие. Создание цифрового портфолио выпускника/студента университета.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение домашнего задания, изучение лекционного материала, работа с учебной и учебно-методической литературой, изучение дополнительных материалов, подготовка к текущему контролю.	28	

Иная контактная работа:	0
-------------------------	---

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к занятиям **семинарского типа** включает ознакомление с планом **практического** занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение **практических заданий, предусмотренных рабочей программой.**

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Суртаева, О. С. Драйверы цифрового развития промышленного производства в России [Электронный ресурс] : монография / Суртаева О. С. Москва: Дашков и К, 2021. - 126 с. ISBN 978-5-394-04092-4.	https://e.lanbook.com/book/173953
2.	Суртаева, О. С. Цифровизация в системе инновационных стратегий в социально-экономической сфере и промышленном производстве [Электронный ресурс] : монография / Суртаева О. С. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2021. - 154 с. ISBN 978-5-394-04145-7.	https://e.lanbook.com/book/174010
3.	Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Грибанов Ю. И., Руденко М. Н. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2021. - 112 с.	https://e.lanbook.com/book/174008

	с. ISBN 978-5-394-04192-1.	
4.	Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция [Электронный ресурс] / Сковиков А. Г. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 260 с. ISBN 978-5-8114-9249-7.	https://e.lanbook.com/book/189400
5.	Сергеев, Леонид Иванович. Цифровая экономика [Текст : Электронный ресурс] : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. Москва: Юрайт, 2022. - 332 с ISBN 978-5-534-13619-7.	https://urait.ru/bcode/497448
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	412 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2511 N (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	513 (I)	Персональный компьютер 1 в сборе PowerCool (1), Персональный компьютер в сборе PowerCool(Core i3-8100/H310/16GbDDR4/HDD 0.5Tb/23"6 АОС/кл.мышь/пач-корд 3м) (13), ПК ICL RAY S902.1 ,клавиат.,мышь.монитор ViewSonic 22" VA2232W-LED (14), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio

		Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
--	--	---

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/ или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Контрольная работа по разделу 1. Тест № 1 (пример)

1. Одна из характерных черт индустриальной революции – это ...

1. А.Мануфактуры
2. Б.Ручной труд
3. В.Фабрики

2. Массовое производство, использование электричества, разделение труда – это характерные черты...

1. А.Индустрии 1.0
2. Б.Индустрии 2.0
3. В.Индустрии 3.0
4. Г.Индустрии 4.0

3. Для индустриального общества характерно:

1. А.Неравномерность роста экономики – стабильный рост чередуется со спадами и кризисами
2. Б.Постоянный рост экономики
3. В.Постоянные спады и кризисы

4. Трансформация = революция?

1. А.Верно
2. Б.Неверно
3. В.Нельзя однозначно ответить

5. Сигнал данных, описываемый дискретными функциями времени, то есть амплитуда колебаний принимает значения только строго определенные – это...

1. А.Аналоговый сигнал
2. Б.Цифровой сигнал
3. В.Дискретный сигнал

Контрольная работа по разделу 2. Тест № 2 (пример)

1. Что не является бизнес-моделью:

1. А.Франчайзинг
2. Б.Платформа
3. В.Факторинг
4. Г.Электронная коммерция

2. Что является особенностью цифровой платформы как бизнес-модели:

1. А.Цифровые каналы связи
2. Б.Глобальный характер деятельности
3. В.Сетевые эффекты
4. Г.Отсутствие материальных транзакций

3. Управление экосистемой платформы состоит в:

1. А.Определении состава участников
2. Б.Создании правил входа и деятельности участников
3. В.Распределении совокупного капитала экосистемы
4. Г.Разработке стратегии взаимодействия участников

4. Особенностью бизнес-моделей в цифровой экономике является:

1. А. Непрямая монетизация
2. Б. Быстрое внедрение
3. В. Низкие издержки
4. Г. Короткий период окупаемости

5. Бизнес-модель не включает такой элемент, как:

1. А. Ключевые процессы компании
2. Б. Ключевые партнеры компании
3. В. Источники доходов
4. Г. Организационная структура компании

Контрольная работа по разделу 3. Тест № 3 (пример)

1. Стратегия цифровой трансформации является:

1. Корпоративной стратегией
2. Конкурентной стратегией
3. Функциональной стратегией
4. Проектной стратегией

2. Стратегическим фокусом НЕ является:

1. Операционная эффективность
2. Лучший продукт
3. Близость к потребителю
4. Квалифицированный персонал

3. Инструментом стратегического анализа является:

1. Анализ 5 сил Портера
2. Анализ цепочки создания ценности
3. Структурирование клиентского опыта
4. Все названное

4. Какова логика цифровой трансформации:

1. От технологий к процессам и стратегии
2. От стратегии к процессам и технологиям
3. От внешних параметров к внутренним
4. От внутренних параметров к внешним

5. Цифровая трансформация проводится, чтобы обеспечить:

1. Принятие решений на основе предиктивной аналитики

2. Связанность с клиентами, поставщиками и сотрудниками
3. Кибербезопасность
4. Все названное

Задание:

1. Выбрать компанию, осуществляющую цифровой бизнес, либо процесс цифровой трансформации бизнеса.

2. Провести исследование, в котором отразить следующие вопросы:

История основания и развития бизнеса

Ключевые фигуры управления

Характеристики цифровой компании

Направления цифровой трансформации

Инновации в различных областях

Информационные технологии

Цифровые технологии

Ключевые решения, создающие конкурентное преимущество

Показатели развития бизнеса и состояние компании в настоящее время

Какие изменения в бизнесе ожидаются в ближайшие 3-5 лет в связи с развитием технологий

Задание: «Создание цифрового портфолио выпускника/студента университета»

Исходные данные: Студент для работодателя - черный ящик. Диплом не может показать то, что он действительно знает и умеет даже в рамках образовательной программы, а его компетенции и навыки полученные во время стажировок, волонтерской деятельности, дополнительного образования и прочего, что не входит в учебные программы всегда остается "слепой зоной" для работодателя.

Задачи:

1. Выбрать один типичный бизнес-процесс, происходящий в университете (внеучебные активности, научно-исследовательские разработки, стажировки и т.п.), описать основные информационные потоки и те большие данные, которые собираются в рамках данного процесса.
2. Какие поведенческие шаблоны участников процесса можно выявить на основе этой информации? Какие меры могут быть предприняты администрацией университета для повышения качества выбранного процесса?
3. Какие из полученных данных могут быть релевантными для работодателя? Для визуализации собранных данных сделайте пример HR Dashboard для работодателя.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Какие уровни и виды стратегий вы знаете?

Что такое цифровая стратегия?

Приведите примеры стратегии цифровизации

Каковы основные направления цифровой трансформации компании?

Объясните логику пирамиды цифровой трансформации
Раскройте модели цифровой трансформации
Приведите примеры инструментов цифровой трансформации
Назовите виды цифровых активов
Дайте определение цифрового проекта
Каковы финансовые и нефинансовые результаты цифровой трансформации?
Что показывает бизнес-модель компании?
Что такое цифровая бизнес-модель?
Каковы особенности бизнес-моделей в цифровой экономике?
Какие виды цифровых бизнес-моделей вы знаете?
Каковы характеристики цифровой платформы?
Что такое бизнес-экосистема?
Что такое цифровая экосистема?
Что входит в управление экосистемой?
Что является источником рыночной силы платформ?
Какова роль алгоритмов в деятельности платформ?
Какие уровни и виды стратегий вы знаете?
Что такое цифровая стратегия?
Приведите примеры стратегии цифровизации
Каковы основные направления цифровой трансформации компании?
Объясните логику пирамиды цифровой трансформации
Раскройте модели цифровой трансформации
Приведите примеры инструментов цифровой трансформации
Назовите виды цифровых активов
Дайте определение цифрового проекта
Каковы финансовые и нефинансовые результаты цифровой трансформации?