

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Высоцкая Татьяна Викторовна  
Документ: Вильямс.ФГОС.УД  
Дата подписания: 27.06.2025 14:34:07  
Уникальный программный ключ:  
49ad56fe82cf536c4e0b05841d800326647338f0

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  
в г. Миллерово Ростовской области

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала  
Т.А. Высоцкая  
«28» февраля 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Цифровая трансформация бизнеса**

Направление подготовки  
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) программы бакалавриата  
38.03.02.14 Инновационный менеджмент

Для набора 2021 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА            Общеэкономические и специальные дисциплины****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>8 (4.2)</b>		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 г. протокол № 9.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы указанной дисциплины, утвержденной в ФГБОУ ВО РГЭУ (РИНХ) с учетом условий реализации программы бакалавриата, действующих в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» в г. Миллерово Ростовской области

Программу составил(и): к.э.н, доцент, К.Н.Мищенко; д.э.н., профессор, А.Н. Кузьминов

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент Т.А. Высоцкая

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у обучающихся понимания новых
1.2	закономерностей развития современной цифровой экономики, предпосылок создания благоприятных организационных и нормативно-правовых
1.3	условий для создания и внедрения институтов цифровой экономики и обеспечения экономического роста за счет качественного изменения структуры и системы управления.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-1. Способен к проведению количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений**

**ПК-3. Способен оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности и координировать предпринимательскую деятельности в целях выполнения инновационного проекта**

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

Существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ПК-1.1);  
основные методы проектирования и производства программного продукта в управленческой деятельности, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов, их сопровождения, администрирования и развития (соотнесено с индикатором ПК-3.1)

**Уметь:**

Критически оценивать комбинации существующих информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности (соотнесено с индикатором ПК-1.2);  
анализировать новые возникающие проблемы и находить пути их решения; применять алгоритмы и пакеты прикладных программ к решению задач развертывания подсистем цифровой экономики (соотнесено с индикатором ПК-3.2)

**Владеть:**

навыками применения информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности (соотнесено с индикатором ПК-1.3);  
практическими навыками и приемами применения методов и технологий цифровой трансформации (соотнесено с индикатором ПК-3.3)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Институциональная среда цифровой трансформации

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Принципы и подходы цифровой трансформации бизнеса. Понятия и тенденции цифровой трансформации бизнеса. Причины и цели цифровой трансформации. Стратегии цифровой трансформации. Бизнес – модели цифровой трансформации. Этапы цифровой трансформации. Преимущества и трудности цифровой трансформации. Цифровая безопасность. Рост электронной торговли и прямого маркетинга. Базы данных. Онлайн маркетинг. Роботы в управлении цифровой компанией.	Лекционные занятия	8	6	ПК-1 ПК-3
1.2	Структура бизнес-модели цифровой трансформации. Применение модели анализа цифровой трансформации БКГ. LibreOffice	Практические занятия	8	6	ПК-1 ПК-3
1.3	Имитационное моделирование трансформации	Самостоятельная работа	8	4	ПК-1 ПК-3
1.4	Параметры возможностей бизнеса при цифровой трансформации. Изменение факторов бизнес – среды при цифровой трансформации. Расширение маркетинговых возможностей компании при цифровой трансформации. Поведение покупателей в цифровой экономике. Вовлеченность персонала в цифровой экономике. Изменение организационных возможностей в цифровой экономике. Анализ возможностей компании в цифровой экономике. Уникальные возможности и ключевые компетенции в цифровой экономике. Пороговые возможности организации. Динамические возможности. Диагностика стратегических возможностей. Управление стратегическими возможностями.	Самостоятельная работа	8	8	ПК-1 ПК-3
1.5	Анализ бизнес – среды. LibreOffice	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3

1.6	Модели стратегического анализа	Самостоятельная работа	8	8	ПК-1 ПК-3
1.7	Стратегия компании при цифровой трансформации. Основы стратегии развития компании. Терминология стратегии. Уровни стратегии. Стратегическая позиция. Стратегические варианты. Ключевые факторы успеха в цифровой экономике. Стратегические шансы и угрозы компании в условиях цифровой трансформации. Методы выявления и оценки стратегических альтернатив развития компании в цифровой экономике. Процессы реализации стратегии. Контроль реализации стратегии. Внутренние и внешние отношения при реализации стратегии. Специфика реализации стратегии в условиях цифровой трансформации	Самостоятельная работа	8	4	ПК-1 ПК-3
1.8	Целевые стратегические показатели в цифровой экономике. LibreOffice	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
1.9	Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации	Самостоятельная работа	8	6	ПК-1 ПК-3
1.10	Корпоративное управление в цифровой экономике. Цели, задачи и принципы корпоративного управления. Органы корпоративного управления. Функции органов корпоративного управления. Цифровизация деятельности по корпоративному управлению. Роль и принципы деятельности совета директоров в цифровой экономике. Корпоративный секретарь в цифровой экономике. Искусственный интеллект в корпоративном управлении. Повышение прозрачности компании при цифровой трансформации. Преимущества и угрозы цифровизации корпоративного управления. Этика и социальная ответственность в цифровой экономике.	Самостоятельная работа	8	4	ПК-1 ПК-3
1.11	Скорость принятия решений и снижение неопределенности при цифровой трансформации. LibreOffice	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
1.12	Корпоративные информационные системы	Самостоятельная работа	8	4	ПК-1 ПК-3
<b>Раздел 2. Организационные и нормативно-правовые условия для создания и внедрения институтов цифровой экономики</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Изменение бизнес-процессов в цифровой экономике. Виды и классификации производственных процессов. Базовые ресурсы, технология, информатизация в цифровой экономике. Изменение бизнес-процессов при цифровой трансформации. Этапы совершенствования бизнес-процессов. Выявление проблем и определение процесса, подлежащего изменению. Определение масштабов, цели и графика изменений бизнес-процесса. Формирование рабочей команды изменений. Выявление потребностей в ресурсах для изменения бизнес – процесса. Внедрение обновленных бизнес-процессов. Оценка эффективности и последствий изменения бизнес-процесса в условиях цифровой экономики	Самостоятельная работа	8	8	ПК-1 ПК-3
2.2	Составление схемы бизнес – процессов.	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
2.3	Технология преодоления сопротивления изменениям	Самостоятельная работа	8	4	ПК-1 ПК-3
2.4	Коммуникации в цифровой экономике. Понятия и суть коммуникаций. Коммуникации организационные и маркетинговые. Коммуникационные сети. Развитие коммуникаций при цифровой трансформации бизнеса. Формальные и неформальные каналы коммуникаций. Технологии коммуникаций в цифровой экономике. Определение коммуникационных целей. Анализ и выбор каналов коммуникаций. Принципы создания сообщений при цифровой трансформации бизнеса. Коммуникационный процесс в цифровой экономике. Управление коммуникациями	Самостоятельная работа	8	10	ПК-1 ПК-3
2.5	Анализ модели РЖД. LibreOffice	Самостоятельная работа	8	3	ПК-1 ПК-3
2.6	Информационная перегрузка пользователя, пределы коммуникационной нагрузки	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
2.7	Процессы управления и персонал в цифровой экономике. Изменение системы планирования при цифровой трансформации бизнеса. Организационное планирование при цифровой трансформации. Принятие решений в условиях цифровой экономики. Основы принятия управленческих решений. Типы и классификация управленческих решений. Детерминанты решений в цифровой экономике. Процесс принятия решений в цифровой экономике. Специфика и ограничения принятия решений в цифровой экономике. Контроль в цифровой экономике. Изменение сущности контроля при цифровой трансформации. Стандарты и показатели контроля в	Самостоятельная работа	8	20	ПК-1 ПК-3

	цифровой экономике. Изменение философии и процесса контроля при цифровой трансформации бизнеса.				
2.8	Процесс принятия решений. LibreOffice	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
2.9	Контроль в условиях цифровой трансформации	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
2.10	Параметры и характеристики эффективности цифровой трансформации. Понятия совместимости. Информационная совместимость в цифровой экономике. Увеличение запаса доступных ресурсов. Увеличение ресурса автономии отдельных подразделений. Виды деятельности, требующие схожих видов информации. Улучшение иерархической системы обмена информацией. Улучшение латеральных возможностей сотрудников. Совместимость стимулов. Формирование организационной структуры в свете критериев совместимости. Формирование отделов в цифровой организации со штатной системой управления. Порядок распределения задач в цифровой экономике. Специфические аспекты структурирования отдельных секторов производств компании. Специфика перемен при цифровой трансформации бизнеса. Типы стратегических перемен. Анализ ситуации перемен. Стили управления переменами. Роли в управлении переменами. Рычаги управления стратегическими переменами. Создание новой парадигмы. Тактика перемен. Обсуждение и отслеживание перемен. Потенциальные ловушки программы перемен. Реализация программы перемен в условиях цифровой трансформации. Принципы устойчивого развития компании.	Самостоятельная работа	8	18	ПК-1 ПК-3
2.11	Диагностика ситуации перемен. LibreOffice	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
2.12	Анализ модели РОССЕТИ LibreOffice	Самостоятельная работа	8	4	ПК-1 ПК-3
2.13	Символические процессы. Власть и политические процессы перемен.	Самостоятельная работа	8	2	ПК-1 ПК-3
2.14	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	8	9	ПК-1 ПК-3

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Пивяский С. А.	Принятие решений: учебник	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2	Емельянов В. В., Курейчик В. В., Курейчик В. М.	Теория и практика эволюционного моделирования: монография	Москва: Физматлит, 2003	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3		Вопросы инновационной экономики: научно-практический журнал: журнал	Москва: Креативная экономика, 2018	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4	Камнева Е. В., Гретченко А. И., Дедов Н. П., Жигун Л. А., Коробанова Ж. В., Камнева Е. В., Полевая М. В., Симонова М. М.	Цифровая экономика: социально-психологические и управленческие аспекты: монография	Москва: Прометей, 2019	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5	Грибанов Ю. И., Руденко М. Н.	Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие	Москва: Дашков и К°, 2023	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
6	Попадюк Т.Г., Линдер Н.В., Трачук А.В., Баркова Н.Ю., Ганьшина Е.Ю., Карикова А.С., Литвин И.Ю., Налбандян Г.Г., Оганисян В.А., Паскалова Г.Г., Погосян А.М., Смирнова И.Л., Солнцев И.В., Удальцова Н.Л., Хачатурян М.В., Ховалова Т.В.	Инновации и современные модели бизнеса: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024	ЭБС «Znanium»
7	Кельчевская Н.Р., Пельмская И.С., Черненко И.М.	Экономика знаний и цифровая трансформация бизнеса: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024	ЭБС «Znanium»
8	Санталова М.С., Борщева А.В., Гладилина И.П., Соклакова И.В., Сураг И.Л.	Технологические и управленческие инновации: Монография	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2025	ЭБС «Znanium»
9	Дерябина Г.Г., Трубникова Н.В.	Цифровая трансформация бизнеса: модели, коммуникации, образование: научный альманах: Сборник	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2024	ЭБС «Znanium»
10	Мильнер Б.З.	Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025	ЭБС «Znanium»

### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Консультант +

База данных Центрального банка РФ [http://cbr.ru/hd\\_base/](http://cbr.ru/hd_base/)

Базы данных Росстата <https://gks.ru/databases>

библиотека для эффективной работы с многомерными массивами данных - <http://www.numpy.org/>

### 5.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС

LibreOffice

### 5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:**

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<b>ПК-1: Способен к проведению количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений</b>			
Знать Существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Готовит устные и письменные ответы по содержанию практических занятий, в части инструментария формирования оптимальной проектной группы.	Полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры	ВЭ 1-29; Э – 1-26; ВО 1-17, ДП 1-21
Уметь Критически оценивать комбинации существующих информационно-коммуникационные технологии с учётом основных требований информационной безопасности	Формирует отчет по практическому заданию, содержащий выбор и обоснование методов исследования	Полнота и содержательность ответа; умение отстаивать свою позицию, пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	Э – 1-26; ПЗ (1-7)
В навыками применения информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	Использует навыки сбора и анализа информации для решения поставленной задачи, выбора метода выполнения задания	Правильность использования стандартных прикладных программ для анализа данных, сведений из информационных ресурсов Интернет; объем выполненных заданий (в полном, не полном объеме).	Э – 1-26; ПЗ (1-7)
<b>ПК-3: Способен оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности и координировать предпринимательскую деятельности в целях выполнения инновационного проекта</b>			
Знать основные методы проектирования и производства программного продукта в управленческой деятельности, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов, их сопровождения, администрирования и развития	Готовит устные и письменные ответы по содержанию практических занятий, в части инструментария формирования оптимальной проектной группы.	Полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры	ВЭ 1-29; Э – 1-26; ВО 1-17, ДП 1-21
У анализировать новые возникающие проблемы и находить пути их решения; применять алгоритмы и пакеты прикладных программ к решению задач развертывания подсистем цифровой экономики	Формирует отчет по практическому заданию, содержащий выбор и обоснование методов исследования	Полнота и содержательность ответа; умение отстаивать свою позицию, пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	Э – 1-26; ПЗ (1-7)
В практическими навыками и приемами применения методов и технологий цифровой трансформации	Использует навыки сбора и анализа информации для решения поставленной задачи, выбора метода выполнения задания	Правильность использования стандартных прикладных программ для анализа данных, сведений из информационных ресурсов Интернет; объем выполненных заданий (в полном, не полном объеме).	Э – 1-26; ПЗ (1-7)

ВЭ – вопросы к экзамену; ДП – доклад с презентацией; ПЗ – практическое задание; ВО – вопросы к опросу; Э – эссе.

## 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной бально-рейтинговой системы по 100-балльной шкале.

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

## **2 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**

### **Вопросы к экзамену**

1. Принципы и методические основы цифровой трансформации бизнеса.
2. Этапы цифровой трансформации бизнеса.
3. Роботы и искусственный интеллект в управлении цифровой компанией.
4. Изменение бизнес среды при цифровой трансформации бизнеса.
5. Методы анализа бизнес – среды.
6. Механизмы повышения вовлеченности персонала при цифровой трансформации бизнеса.
7. Изменение организационных возможностей при цифровой трансформации бизнеса.
8. Методы выявления и оценки стратегических альтернатив развития компании в цифровой экономике.
9. Процессы и специфика реализации стратегии при цифровой трансформации бизнеса.
10. Цифровизация деятельности по корпоративному управлению.
11. Повышение эффективности корпоративного управления при цифровой трансформации бизнеса.
12. Этика и социальная ответственность при цифровой трансформации бизнеса.
13. Базовые ресурсы, технология, информация в цифровой экономике.
14. Выявление проблем и определение процесса, подлежащего изменению при цифровой трансформации бизнеса.
15. Процесс внедрения обновленных бизнес – процессов.
16. Коммуникационные сети в цифровой экономике.
17. Коммуникационный процесс в цифровой экономике.
18. 18. Принятие решений в условиях цифровой экономики.
19. Детерминанты решений в цифровой экономике.
20. Стандарты и показатели контроля в цифровой экономике.
21. Изменение запросов персонала в цифровой экономике.
22. Увеличение роли человеческого капитала при цифровой трансформации бизнеса.
23. Изменение компетенций персонала при цифровизации экономики.
24. Модели компетенций в цифровой экономике.
25. Информационная совместимость в цифровой экономике.
26. Специфика перемен при цифровой трансформации бизнеса. Нечеткий регулятор.
27. Нейронные сети. Основные проблемы решаемые НС.
28. Топология нейронных сетей.
29. Области применения нейронных сетей. Классификация.

### **Критерии оценивания.**

Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов, позволяющих оценить знания и умения студента.

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» (84-100 баллов) выставляется, если изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно;

- оценка «хорошо» (67-83 баллов) выставляется, если изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет. Ответ показывает, что обучающийся показал полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечал на вопрос билета и не допускал при этом существенных неточностей; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;
- оценка «удовлетворительно» (50-66 баллов) выставляется обучающемуся, допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» (0-49 баллов) выставляется студенту, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

### Темы докладов с презентациями

1. Технологическое развитие. Четвертая промышленная революция в историческом контексте
2. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация
3. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики
4. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).
5. Новые принципы экономики в условиях развития информационных технологий
6. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
7. Цифровая экономика и цифровая трансформация
8. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
9. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
10. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение
11. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
12. Проблема создания и размещения дата-центров
13. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя)
14. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект 1
5. Робототехника и 3-D печать
16. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
17. Синтез технологий и экономические возможности.
18. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
19. Макроэкономические параметры цифровой экономики
20. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
21. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике

**За семестр студент может подготовить не более пяти докладов. Максимальное количество баллов – 20.**

#### Критерии оценивания одного доклада:

- 4 балла выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;
- 3 балла, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;
- 2 балла, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;
- 0-1 баллов, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

### Темы эссе

1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность.
2. Сущность и особенности цифровой трансформации бизнеса
3. Свойства цифровых технологий и определения цифровой экономики.
4. Четвертая промышленная революция и технологические основы цифровой экономики
5. Большие данные
6. Нейротехнологии и искусственный интеллект.
7. Системы распределенного реестра (блокчейн).
8. Квантовые технологии (квантовые вычисления и квантовый компьютер, квантовая телепортация).
9. Новые производственные технологии.
10. Промышленный интернет (индустриальный интернет вещей). робототехника и сенсорика (система чувствительных датчиков).
11. Технологии беспроводной связи.
12. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.
13. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).
14. Цифровая трансформация отраслей экономики
15. Стратегии перехода к цифровой экономике: проблемы и риски.
16. Проблема информационной и экономической безопасности при цифровой трансформации бизнеса
17. Формирование новых рынков при цифровой трансформации бизнеса
18. Социально-этические аспекты цифровой экономики
19. Сущность и определение цифровой платформы
20. Принципы функционирования бизнеса в экономике платформ
21. Стратегии развития информационного общества и программа "Цифровая экономика Российской Федерации" в РФ.
22. Цели и задачи нормативно - правового регулирования цифровой экономики
23. Критерии оценивания уровня развития цифровой экономики
24. Особенности управления бизнесом в цифровой экономике
25. Правовое обеспечение и роль государства в переходе к цифровой экономики
26. Развитие цифровой экономики в РФ

За семестр студент может написать не более одного эссе.

#### **Критерии оценивания:**

30-20 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;

19-9 баллов, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;

8-1 баллов, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;

0 баллов, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом вопросе.

#### **Вопросы к опросу**

1. Влияние цифровой трансформации на экономику.
2. Изменения на рынках ресурсов и конкуренция.
3. Цифровая безопасность
4. Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция.
5. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики.
6. Цифровой и креативный капитал.
7. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Конкуренция на рынке труда.
8. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе).
9. Характер конкуренции в цифровой экономике.
10. Экономическая эффективность (в распределении, производстве и потреблении в условиях

цифровой экономики).

11. Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности.

12. Роль больших данных в принятии решений в экономике и финансах

13. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Институциональные основы цифровой экономики

14. В чем заключается экономический эффект от перехода к цифровой экономике?

15. Как изменяется характер издержек производства в условиях цифровой экономики?

16. Чем определяется готовность перехода к цифровой экономике? Проведите межстрановой анализ на основе международной статистики для выбранных стран.

17. Приведите примеры используемых в мире криптовалют.

За семестр студент может ответить не более чем на два вопроса к опросу. Максимум баллов – 20.

#### **Критерии оценивания одного ответа:**

10-8 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;

7-5 баллов, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;

4-1 баллов, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;

0 баллов, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

### **Практические задания**

1. Описать текущее состояние предприятия/организации по применению ИТ на основе имеющейся информации (в описании указать откуда взята информация: документация организации, информация с сайта организации, собранная информация из Интернет по различным источникам)

2. Составить план развития предприятия/ организации на основе ИТ.

3. На основе предложенных компонентов информационных технологий, составить поэтапный план внедрения в каждое структурное подразделение в описании будущее состояние

4. Указать какие существуют ограничения по стратегическому развитию (внутренние, внешние).

5. Описать критерии, по которым был выбран данный вид цифровой стратегии.

6. Оценка текущего состояния компании и перспектив цифровой трансформации.

1) Провести анализ цифровой зрелости бизнеса.

2) Определить основные возможности, приоритеты и риски, используя методы генерации рисков.

3) Построить таблицу рисков, связанных с информационной безопасностью

7. Цели и KPI цифровой трансформации:

1) Постройте текущую бизнес – модель организации используя графический и текстовый способы описания.

2) Сформулируйте систему целей и KPI цифровой трансформации.

3) Оцените влияние показателей KPI на прибыль, конкурентоспособность

За семестр студент может решить не более одного практического задания

30-20 баллов выставляется студенту, если практическое задание решено верно, сделаны правильные выводы;

19-1 баллов выставляется студенту, если практическое задание решено неверно, или сделаны неверные выводы;

0 баллов, если практическое задание не решено.

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

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. В экзаменационном задании 2 теоретических вопроса и одно практическое задание. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекционные занятия;
- практические занятия;

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных самостоятельно вопросов, развиваются навыки решения задач по различным темам курса. При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;

В процессе подготовки к практическим (практическим) занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой осуществляется в ходе занятий. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и, по возможности, дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных, выделить непонятные термины и найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

### Методические указания по написанию эссе.

#### Требования, предъявляемые к эссе:

1. Объем эссе не должен превышать 5-8 страниц. Печать производится через 1,5 интервала, размер шрифта 14, с выравниванием по ширине. Левое поле листа 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее 20 мм. Текст должен оформляться абзацами с отступом 1,25 см.
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
3. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.
4. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
5. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.
6. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
7. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

#### Структура эссе.

Эссе состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении выделяют главную проблему, которую нужно раскрыть, и решить, каким образом эта проблема будет проанализирована.

В основной части целесообразно выстраивать систему аргументации на основе глубокой проработки темы и доказательств, обосновывающих высказанные утверждения. Следует выдвигать новые идеи по одной, в логической последовательности, которая даст возможность читателю проследить направление рассуждений. Эссе считается малой формой письменных работ, поэтому не принято делить основную часть на отдельные главы. Вместе с тем для удобства изложения и ясности логики аргументации основное содержание подразделяется абзацами.

В заключении дается обобщение выдвинутых идей и освещаются ключевые моменты главной части работы. Как правило, заключение составляется в соответствии с названием работы. Также здесь можно указать направления дальнейшего исследования и изучения данной темы.