

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2021 16:02:07
Уникальный программный идентификатор:
24f866be2aca164840368cb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Дополнительно
на заседании кафедры

Утверждена

Советом по учебно-методическим вопросам
и качеству образования

20 января 2020 г.

протокол № 6

Председатель

Карх Д.А.

(подпись)

25.12.2020 г.

протокол № 3

Зав. кафедрой Стариков Е.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Проектирование и моделирование на цифровом предприятии
Направление подготовки	38.04.05 Бизнес-информатика
Профиль	Интеллектуальное управление цифровыми предприятиями
Форма обучения	очно-заочная
Год набора	2021

Разработана:
Профессор, д.т.н.
Часовских В.П.

Екатеринбург
2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	5
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	6
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	12
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990)
ПС	

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями изучения дисциплины «Проектирование и моделирование на цифровом предприятии» является формирование у обучающихся понимания новых закономерностей развития современной цифровой экономики, появление цифровых предприятий и искусственного интеллекта управления ими. В нашей стране появились предпосылки создания благоприятных организационных и нормативно правовых условий для эффективного развития институтов цифровой экономики при участии государства, национального бизнес-сообщества и гражданского общества и обеспечения быстрого роста национальной экономики за счет качественного изменения структуры и системы управления Национальными экономическими активами, достижения эффекта «российского экономического чуда» в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы;

Освоение магистрами технологий сильного искусственного интеллекта, позволяющих применить управленческие системы цифрового предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 3						
Экзамен	144	24	8	16	93	4

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1.УК-2 Знать: принципы формирования проектной задачи в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности
	ИД-2.УК-2 Уметь: разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения; планировать необходимые ресурсы

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-3.УК-2 Иметь практический опыт осуществления мониторинга хода реализации проекта; корректировки отклонений; внесения изменений в план реализации проекта
--	---

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
проектный	
ПК-1 Управление ИТ-проектами	ИД-1.ПК-1 Знать: стандарты и методики управления ИТ-проектами различных типов; методы оценки ИТ-проектов и результатов ИТ-проектов
	ИД-3.ПК-1 Иметь практический опыт: организации процесса выявления потребностей в ИТ-проектах; формирования и согласования целей, задач и бюджетов ИТ-проектов; планирования и согласование ИТ-проектов; контроля выполнения ИТ-проектов; анализа результатов выполнения ИТ-проектов и выполнение управленческих действий по результатам анализа
	ИД-2.ПК-1 Уметь: организовывать и оптимизировать проектную деятельность; взаимодействовать с заказчиками и потенциальными заказчиками ИТ- проектов; управлять ИТ-проектами
организационно-управленческий	
ПК-2 Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ	ИД-2.ПК-2 Уметь: организовывать создание презентационных и маркетинговых материалов и проводить презентации; взаимодействовать с пользователями, заказчиками и поставщиками; оценивать и повышать удовлетворенность пользователей и заказчиков сервисов ИТ
	ИД-1.ПК-2 Знать: принципы взаимодействия с пользователями, заказчиками и поставщиками сервисов ИТ; принципы и методы проведения совещаний и презентаций; принципы и методики управления конфликтами
	ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт: формирования и согласования принципов взаимоотношений с пользователями и поставщиками сервисов ИТ, в частности принципов выбора поставщиков сервиса; организации планирования и осуществления взаимоотношений, активного участия во взаимоотношениях с пользователями и поставщиками сервисов ИТ; организации повышения компетенций пользователей и поставщиков сервисов ИТ в сервисах ИТ; контроля взаимоотношений с пользователями и поставщиками сервисов ИТ и обеспечение их сервисов ИТ, получение обратной связи и выполнение управленческих действий по результатам анализа прозрачности для заинтересованных лиц оценки и анализа взаимоотношений с пользователями и поставщиками сервисов ИТ
ПК-3 Управление персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ	ИД-2.ПК-3 Уметь: управлять персоналом ИТ; мотивировать, обучать персонал и создавать условия для его развития; организовывать разработку и внедрение политик, регламентов,

ПК-3 Управление персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ	ИД-1.ПК-3 Знать: принципы и методики управления персоналом; принципы управления персоналом ИТ; принципы эффективных коммуникаций; профессиональные стандарты ИТ
ПК-4 Управление договорами об уровне предоставления сервисов ИТ	ИД-1.ПК-4 Знать: юридические основы договорной работы; принципы документооборота; стандарты и методики процессного подхода к ИТ
	ИД-3.ПК-4 Иметь практический опыт: формирования целей, приоритетов, ограничений и стратегии процесса управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей; организации персонала и выделения ресурсов для управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ; контроля выполнения договоров об уровне предоставления сервисов ИТ; анализа управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ, результатов их выполнения и выполнение управленческих действий по результатам анализа
	ИД-2.ПК-4 Уметь: оценить и оптимизировать процесс управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ; организовать процесс управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 3		117					
Тема 1.	Управление проектами на всех этапах его жизненного цикла	29	2		4	23	
Тема 2.	Управление ИТ-проектами	30	2		4	24	

Тема 3.	Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ. Управление договорами об уровне предоставления сервисов ИТ	29	2		4	23	
Тема 4.	Управление персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ	29	2		4	23	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1.1.	Аудиторная контрольная работа 1	Тест из 10 вопросов, выбранных из подмножества вопросов темы 1.1.	Максимальное возможное количество баллов 10. Каждый вопрос теста оценивается в 1 балл.
Тема 1.2.	Аудиторная контрольная работа 2	Тест из 10 вопросов, выбранных из подмножества вопросов темы 1.2.	Максимальное возможное количество баллов 10. Каждый вопрос теста оценивается в 1 балл.
Тема 1.3.	Аудиторная контрольная работа 3	Тест из 10 вопросов, выбранных из подмножества вопросов темы 1.3.	Максимальное возможное количество баллов 10. Каждый вопрос теста оценивается в 1 балл.
Тема 1.4.	Аудиторная контрольная работа 4	Тест из 10 вопросов, выбранных из подмножества вопросов темы 1.4.	Максимальное возможное количество баллов 10. Каждый вопрос теста оценивается в 1 балл.
Промежуточный контроль (Приложение 5)			

3 семестр (Эк)	Экзаменационный билет (Приложение5)	1 теоретический вопрос Тест из 5 вопросов	Экзаменационный билет содержит 1 теоретический вопрос, который оценивается по шкале от 0 до 50. Каждый вопрос теста оценивается в 10 баллов. Суммарно ответ на билет оценивается от 0 до 100
-------------------	--	--	--

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

<p>Тема 1. Управление проектами на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>Принципы формирования проектной задачи в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности.</p> <p>Проектирование и использование алгоритмов и программного обеспечения, которые собирают, преобразовывают, интерпретируют информацию и прогнозируют на этой основе развитие бизнес-процессов — ключ к эффективности предприятий в цифровой производственный век.</p>
<p>Тема 2. Управление ИТ-проектами</p> <p>Стандарты и методики управления ИТ-проектами различных типов; методы оценки ИТ-проектов и результатов ИТ-проектов.</p> <p>Задачи информационного уровня управления. Информационное моделирование. Построение информационной конструкции системы правил концептуального уровня.</p>
<p>Тема 3. Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ. Управление договорами об уровне предоставления сервисов ИТ</p> <p>Принципы взаимодействия с пользователями, заказчиками и поставщиками сервисов ИТ; принципы и методы проведения совещаний и презентаций; принципы и методики управления конфликтами.</p> <p>Юридические основы договорной работы; принципы документооборота; стандарты и методики процессного подхода к ИТ.</p> <p>Бизнес-мобилизаторы как средство обеспечить постоянное развитие и гибкость компаний, их готовность непрерывной адаптации к меняющимся условиям внешней среды и ускоренной диффузии технологий за счет решений нового технологического уклада, организационного обучения и создания системы принятия решений с использованием данных от жизненного цикла</p>
<p>Тема 4. Управление персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ</p> <p>Принципы и методики управления персоналом; принципы управления персоналом ИТ; принципы эффективных коммуникаций; профессиональные стандарты ИТ. Определение интеллектуального управления.</p> <p>Организационное обучение и создание системы поддержки принятия решений с использованием данных от жизненного цикла производства.</p>

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 1. Управление проектами на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>Разработка плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения; планирование необходимые ресурсы. Цифровое моделирование.</p> <p>Модели реальной ситуации во внешней среде. Высшие интеллектуальные функции - постановка главной цели и подцелей, планирование поведения и распределения воздействий в общем плане действий.</p> <p>Построение информационной конструкции системы правил концептуального уровня.</p>
<p>Тема 2. Управление ИТ-проектами</p> <p>Организация и оптимизация проектной деятельности; Взаимодействие с заказчиками и потенциальными заказчиками ИТ-проектов; управление ИТ-проектами.</p> <p>Формирование и согласование целей, задач и бюджетов ИТ-проектов; планирование и согласование ИТ-проектов.</p> <p>Проектирование и моделирование многоуровневого интеллектуального управления</p> <p>Современные системы интеллектуального управления для автономной работы множества связанных технических объектов.</p> <p>Интеллектуальная система и ее задачи - планирование, целеполагание, прогнозирование и прочее.</p> <p>Многоцелевое интеллектуальное управление.</p> <p>Три уровня многоуровневой архитектуры интеллектуальной системы управления - концептуальный, информационный и операционный.</p>

Тема 3. Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ. Управление договорами об уровне предоставления сервисов ИТ

Взаимодействие с заказчиками и потенциальными заказчиками ИТ-проектов; управлять ИТ-проектами.

Организация создания презентационных и маркетинговых материалов и проведение презентации; взаимодействие с пользователями, заказчиками и поставщиками;

оценивание и повышение удовлетворенности пользователей и заказчиков сервисов ИТ.

Оценка и оптимизация процессов управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ; организация процесс управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ.

Анализ эффективности использования различных моделей предоставления сервисов интеллектуального управления цифровым предприятием; сравнение моделей предоставления сервисов интеллектуального управления цифровым предприятием;

выявление потребностей в изменениях сервисов интеллектуального управления цифровым предприятием и работать с пользователями и заказчиками для их выявления;

Тема 4. Управление персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ

Управление персоналом ИТ; мотивирование, обучение персонала и создание условий для его развития; организация разработок и внедрение политик, регламентов, положений, должностных инструкций.

Систематизация, накопление и защита нематериальных активов (НМА) и интеллектуальной собственности. Интегрирование НМА в хозяйственную деятельность предприятия с фиксацией их оценок в бухгалтерском балансе.

Производственная система с работающими технологиями бережливого производства, культура производства и порядок в цехах.

Партнерство с образовательными платформами, учебные производственные центры на предприятии, развитие фаблабов в регионе работы предприятия.

Контроль персонала, осуществляющего предоставление сервисов ИТ, достижения им поставленных целей и выполнения задач,

в том числе проведение аттестации персонала; обучение и реализация мер по профессиональному развитию персонала, осуществляющего предоставление сервисов ИТ

7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 1. Управление проектами на всех этапах его жизненного цикла

Мониторинг хода реализации проекта; корректировки отклонений; внесения изменений в план реализации проекта.

Реализация управленческих решений (управленческих воздействий). Основные задачи данного уровня. Использование информационного подхода к интеллектуальному управлению.

Тема 2. Управление ИТ-проектами

Выявления потребностей в ИТ-проектах;

формирования и согласования целей, задач и бюджетов ИТ-проектов;

планирования и согласование ИТ-проектов;

контроль выполнения ИТ-проектов; анализ результатов выполнения ИТ-проектов и выполнение управленческих действий по результатам анализа.

Различие между интеллектуальными и информационными технологиями. Информационные технологии. Функции поддержки интеллектуального управления. Интеллектуальные технологии принятия решений.

Тема 3. Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ. Управление договорами об уровне предоставления сервисов ИТ

Формирование и согласование принципов взаимоотношений с пользователями и поставщиками сервисов ИТ, принципов выбора поставщиков сервиса;

организация планирования и осуществление взаимоотношений, активного участия во взаимоотношениях с пользователями и поставщиками сервисов ИТ;

повышения компетенций пользователей и поставщиков сервисов ИТ в сервисах ИТ;

контроль взаимоотношений с пользователями и поставщиками сервисов ИТ и обеспечение их сервисов ИТ,

получение обратной связи и выполнение управленческих действий по результатам анализа прозрачности для заинтересованных лиц оценки

и анализа взаимоотношений с пользователями и поставщиками

Тема 4. Управление персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ

формирование целей, приоритетов, обязанностей и полномочий персонала, осуществляющего предоставление сервисов ИТ;

формирование и внедрение организационной и функциональной структур персонала, осуществляющего предоставление сервисов ИТ;

построение эффективных коммуникаций между персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ, и с заинтересованными лицами;

организация и мотивация персонала, осуществляющего предоставление сервисов ИТ для выполнения поставленных целей:

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ

Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося

Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

Не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

Не предусмотрено

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Пугачев В. П.. Управление персоналом организации. [Электронный ресурс]:учебник и практикум для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям. - Москва: Юрайт, 2019. - 402 – Режим доступа:
2. Кибанов А.Я., Захаров Д.К.. Конфликтология: Учебник. - (Серия "Высшее образование"). [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2002. - 240 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/38647>
3. Бухалков М.И.. Управление персоналом: развитие трудового потенциала. [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2005. - 192 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/97153>
4. Авдеев В.В.. Управление персоналом. Оптимизация командной работы. [Электронный ресурс]:Реинжиниринговая технология: Учебное пособие. - Москва: ФГУП Издательство "Финансы и Статистика", 2006. - 960 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/110791>
5. Гунибский М.Ш.. Юридическая конфликтология. [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Юридическое издательство Норма", 2015. - 176 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/505657>
6. Ловцов Д. А.. Информационное право. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Российская Академия Правосудия, 2011. - 228 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/517558>
7. Дадян Э.Г., Зеленков Ю.А.. Методы, модели, средства хранения и обработки данных. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Вузовский учебник, 2017. - 168 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/543943>
8. Григорьев А.А.. Методы и алгоритмы обработки данных. [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 256 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/545998>
9. Дадян Э.Г.. Данные: хранение и обработка. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 205 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/989190>
10. Информационное право. Тема 2. Субъекты информационного права и информационно-правовые отношения. [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [б. и.], 2020. - 1 – Режим доступа: <http://lib.wbstatic.usue.ru/202008/22.mp4>

11. Григорьев А.А., Исаев Е.А.. Передача, хранение и обработка больших объемов научных данных. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 207 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1073525>

Дополнительная литература:

1. Лapidус Л.В.. Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. [Электронный ресурс]: Монография. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 381 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/945447>

2. Маркова В.Д.. Цифровая экономика. [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 186 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/959818>

3. Дьячков А. Г., Изакова Н. Б., Капустина Л. М., Кислицын Е. В., Орехова С. В., Сурнина Н. М., Шишкина Е. А.. Цифровая экономика: трансформация механизмов и инструментов управления в экономических системах. [Электронный ресурс]: [монография]. - Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2018. - 187 – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/books/19/m491775.pdf>

4. Камнева Е. В., Гретченко А. И., Дедов Н. П., Жигун Л. А., Коробанова Ж. В., Крылов А. Ю., Неврюев А. Н., Полевая М. В., Полевой С. А., Пряжников Н. С.. Цифровая экономика: социально- психологические и управленческие аспекты.: коллективная монография. - Москва: Прометей, 2019. - 171

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.

Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft SQL Server Express. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

MySQL Community Server. Стандартная общественная лицензия GNU (GPL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Язык программирования Python. Python Software Foundation License (PSFL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Oracle VM VirtualBox. СПО. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Язык программирования Java.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.