

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет управления

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Интеллектуальное предприятие

**Кафедра «Бизнес - информатики и высшей математики» факультета
управления**

Образовательная программа
38.04.05. Бизнес-информатика

Направленность (профиль)
Моделирование и оптимизация бизнес-процессов

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
очно-заочная

Статус дисциплины:
входит в часть ОПОП,
формируемую участниками образовательных отношений

Махачкала, 2021

Рабочая программа дисциплины "Интеллектуальное предприятие" составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 "Бизнес-информатика" (уровень магистратура) от «12» августа 2020г. №990.

Разработчик(и): кафедра БИиВМ, Шамхалова Э.А к.э.н., доцент.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры БИиВМ от «25» 06 протокол № 10

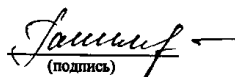
Зав. кафедрой


(подпись)

Омарова Н.О.

на заседании Методической комиссии факультета управления
от «1» 07 2021 г., протокол № 10

Председатель


(подпись)

Гашимова Л. Г.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим
управлением « 09 » 07 2021г.

Начальник УМУ


(подпись)

Гасангаджиева А.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Интеллектуальное предприятие» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, направленности (профиля) "Моделирование и оптимизация бизнес-процессов".

Дисциплина реализуется на факультете управления кафедрой БИиВМ.

Содержание курса включает изучение круга вопросов, связанных с формированием у студентов комплексного научного подхода к анализу экономических ситуаций, разработки методик и моделей синтеза сложных социально-экономических систем, в том числе систем управления предприятиями и организациями.

Дисциплина нацелена на формирование следующих и компетенций выпускника: профессиональной- ПК-2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, семинарские занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: текущего контроля в форме контрольной работы, тестов, устного опроса и промежуточного контроля в форме экзамена.

Объем дисциплины 3 зачетных единицы, в том числе 108 в академических часах по видам учебных занятий:

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Все го	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен	
		из них						
	Лекции	Лабораторные занятия	Семинарские занятия	КСР	Консультации			
1	108	6	6	6	-	-	54+36	Экзамен

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины "Интеллектуальное предприятие" является:

- воспитание у студентов чувства ответственности, закладка нравственных, этических норм поведения в обществе и коллективе, формирование патриотических взглядов, мотивов социального поведения и действий, финансово-экономического мировоззрения, способностей придерживаться законов и норм поведения, принятых в обществе и в своей профессиональной среде.

- получение магистрами теоретические основы и практические навыки по изучению технологии автоматизированного сбора и ввода информации в системах современного предприятия и знакомство с цифровизацией бизнес-процессов компаний.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры.

Дисциплина «Интеллектуальное предприятие» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) "Моделирование и оптимизация бизнес-процессов".

Входные знания, умения и компетенции магистров должны соответствовать дисциплинам

Архитектура предприятия (продвинутый уровень)

Интеграция БП в КИС управления предприятием

Методология проектирования и управления ИТ-проектами в КИС

Процессный подход в управлении ИТ

ИАС управления корпоративной результативностью

Дисциплина "Интеллектуальное предприятие" является предшествующей для следующих дисциплин:

Управление трансформацией и инновациями

Информационно-аналитические системы управления корпоративной результативности

Интеграция информационных систем

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Наименование категории (группы) профессиональных	Код наименование категории профессиональной	Код наименование индикатора достижения профессионал	Результаты обучения	Процедуры освоения
--	---	---	---------------------	--------------------

компетенции	компетенции выпускника	ьной компетенции выпускника		
Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации D	ПК-2 Управление архитектурой предприятия	Анализ процессной архитектуры организации D/01.7	Знает: референтные модели оценки систем управления Умеет: составлять перспективные планы развития ("дорожные карты") Владеет: сбор информации о результатах работы действующей системы процессного управления организации	Устный опрос, написание проектных работ, тестирование

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

Форма обучения – очно-заочная

№ п/ п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточно й аттестации (по семестрам)
				Лекции	Семинарски е занятия	Лабораторн ыераб.	Самостоят	
	Модуль 1. Цифролизация в системах интеллектуального предприятия							
1	Тема 1.Цифровизация трансформация.	1	1-2	1	1		9	Опрос, участие в дискуссиях, представление докладов.
2	Тема 2. Цифровые процессы интеллектуального предприятия-R2Pв системе интеллектуального предприятия	1	3-4	1	1		9	Опрос, участие в дискуссиях, представление докладов.
3	Тема 3. Цифровые процессы интеллектуального предприятия -O2C в системе интеллектуального предприятия.	1	5-6	1	1	2	10	Опрос, участие в дискуссиях, выполнение тестовых заданий
	Итого по модулю 1:	36	1-5	3	3	2	28	Контрольная работа.
	Модуль 2. Проекты и способы реализации интеллектуального предприятия.							
4	Тема 4. Цифровые процессы интеллектуального предприятияR2R в системе	1	7-8	1	1		9	Опрос, участие в дискуссиях, выполнение тестовых заданий.

	интеллектуального предприятия							
5	Тема 5 Способы технической реализации интеллектуального предприятия	1	9-10	1	1	2	9	Опрос, участие в дискуссиях, представление докладов.
6	Тема 6 Проекты по переходу на интеллектуальное предприятие	1	11-12	1	1	2	8	Опрос, участие в дискуссиях, выполнение представление докладов
	<i>Итого по модулю 2:</i>	36	7-12	3	3	4	26	Контрольная работа.
	ИТОГО:	108		6	6	6	54+36	Экзамен.

4.3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Цифролизация в системах интеллектуального предприятия.

Тема 1. Цифровизация трансформация.

Понятие цифровизации. Цифровая Экономика. Бизнес-модели в цифровой экономике Интеллектуальное предприятие. Основные процессы P2P, O2C Трансформация финансовой функции. Цифровые финансы, процесс R2R. Использование современных технологий на примере финансовой функции компании. Выгоды от цифровизации. Примеры бизнес кейсов компаний.

Тема 2. Цифровые процессы интеллектуального предприятия-P2P в системе интеллектуального предприятия.

От закупки до оплаты (P2P). Основные шаги. Демонстрация и реализация в системе.

Тема 3. Цифровые процессы интеллектуального предприятия -O2C в системе интеллектуального предприятия.

От заказа до оплаты (O2C). Основные шаги. Демонстрация и реализация в системе.

Модуль 2. Проекты и способы реализации интеллектуального предприятия.

Тема 4. Цифровые процессы интеллектуального предприятия R2R в системе интеллектуального предприятия

От заказа до оплаты (R2R). Основные шаги. Демонстрация и реализация в системе.

Тема 5. Способы технической реализации интеллектуального предприятия.
Облачные решения. Искусственный интеллект – применение и модели.
Датацентры, hyperscalers

Тема 6. Проектирование по переходу на интеллектуальное предприятие
Как сделать предприятие цифровым. Опыт проектов по автоматизации. Цели.
Структура. Заинтересованные стороны. Этапы проекта. Результаты. Уроки:
Практика: Roadmap проекта по переходу к интеллектуальному предприятию.

Содержание практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Цифролизация в системах интеллектуального предприятия.

Тема 1. Цифровизация трансформация.

1. Понятие и сущность цифровизации.
2. Бизнес-модели в цифровой экономике.
3. Интеллектуальное предприятие.

Цель занятия: знакомство студентов с теоретическими и методологическими основами централизации : понять и освоить основные бизнес-модели в цифровой экономики и использование их в интеллектуальной предприятии.

Литература:

1. Курс по праву интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]/ — Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016.— 119 с
2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса.-М.: Альпина Диджитал, 2019.
3. Управление проектами от А до Я / Ньютон Р., - 7-е изд. - М.:АльпинаПабл., 2016. - 180 с.

Тема 2. Цифровые процессы интеллектуального предприятия-R2P в системе интеллектуального предприятия.

1. Автоматизация процессов (P2P).
2. Демонстрация и реализация в системе.

Цель занятия: знакомство студентов с интеллектуальным предприятием в P2P в системах и ее демонстрация и реализация в систем P2P.

Литература:

1. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса.-М.: Альпина Диджитал, 2019.
2. .Алексеев Г.В. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев Г.В.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 156 с

3.Мацукевич В.В., Основы управления интеллектуальной собственностью. Учебно-методический комплекс : учеб.пособие / В.В. Мацукевич, Л.П. Матюшков - Минск : Выш. шк., 2013. - 224 с.

Тема 3. Цифровые процессы интеллектуального предприятия -O2C в системе интеллектуального предприятия.

1. От заказа до оплаты (O2C).
- 2.Демонстрация и реализация в системе.

Цель занятия: знакомство студентов в цифровых процессах интеллектуального предприятия в система O2C и его демонстрация и реализация в этих системах.

1. Курс по праву интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]/ — Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016.— 119 с.
2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса.-М.: Альпина Диджитал, 2019.
3. Управление проектами от А до Я / Ньютон Р., - 7-е изд. - М.:АльпинаПабл., 2016. - 180 с.

Модуль 2. Проекты и способы реализации интеллектуального предприятия.

Тема 4.Цифровые процессы интеллектуального предприятия R2R в системе интеллектуального предприятия.

- 1.Автоматизация оплаты (R2R).
- 2.Демонстрация и реализация в системе.

Цель занятия: знакомство студентов с R2R систем в интеллектуальном предприятии и ее автоматизация в цифровых процессов в реализации и демонстрации систем.

Литература:

1. Курс по праву интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]/ — Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65224.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса.-М.: Альпина Диджитал, 2019. ISBN: 978-5-9614-2250-4
3. Управление проектами от А до Я / Ньютон Р., - 7-е изд. - М.:АльпинаПабл., 2016. - 180 с.: ISBN 978-5-9614-5379-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/926069>
- 4.Мацукевич В.В., Основы управления интеллектуальной собственностью. Учебно-методический комплекс : учеб.пособие / В.В. Мацукевич, Л.П. Матюшков - Минск : Выш. шк., 2013. - 224 с.

Тема 5. Способы технической реализации интеллектуального предприятия.

1. Искусственный интеллект –применение и модели.
2. Облачные решения.
3. Датацентры, hyperscalers.

Цель занятия: знакомство студентов с применением моделей искусственного интеллекта и решение их в облачных решениях и датацентров.

Литература:

1. Курс по праву интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]/ — Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016.— 119 с.
2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса.-М.: Альпина Диджитал, 2019.
3. Управление проектами от А до Я / Ньютон Р., - 7-е изд. - М.:АльпинаПабл., 2016. - 180 с.

Тема 6. Проектирование по переходу на интеллектуальное предприятие.

1. Цифровое производство: цели и структура.
2. Проекты по автоматизации.

Цель занятия: знакомство студентов с интеллектуальным предприятием и переходом на проектирование цифрового производства в автоматизации и их проектов.

3. Roadmap проекта по переходу к интеллектуальному предприятию.

Литература:

1. Управление проектами от А до Я / Ньютон Р., - 7-е изд. - М.:АльпинаПабл., 2016. - 180 с.
- 2.Мацукевич В.В., Основы управления интеллектуальной собственностью. Учебно-методический комплекс : учеб.пособие / В.В. Мацукевич, Л.П. Матюшков - Минск : Выш. шк., 2013. - 224 с. - ISBN 978-985-06-2205-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850622051.html>

4.3.3.Содержание лабораторных работ по дисциплине.

Тема 1.Цифровые процессы интеллектуального предприятия -O2C в системе интеллектуального предприятия.

Цель работы: Знакомство с графическим интерфейсом Fuzzy Logic Toolbox.

Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Разработка информационных систем» (ведение информационного проекта).

Литература:

1. Дьяконов, В. Математические пакеты расширения MATLAB: специальный справочник / В.Дьяконов. – СПб.: Питер, 2019. – 480 с.
2. Уткин, В.Б. Информационные системы в экономике: учебник для студ. высш. учеб. заведений В.Б. Уткин. М.: Академия, 2020. – 288 с.
3. Городецкий, А.Г. Программные средства интеллектуальных систем / А.Г. Городецкий. СПб.: СПбГТУ, 2019. 171 с.

4. Джексон, П. Введение в экспертные системы: учеб. пособие / П. Джексон. М.: Вильямс, 2019. – 624 с.
5. Андрейченков, А.В. Интеллектуальные информационные системы: учебник / А.В. Андрейченков. – М.: Финансы и статистика, 2020. – 424 с.

Тема 2 Способы технической реализации интеллектуального предприятия

Цель работы: Использовать программу Clustering (Кластеризация) для выявления центров кластеров, т.е. точек в многомерном пространстве данных, около которых группируются (скапливаются) экспериментальные данные. Выявление подобных центров является значимым этапом при предварительной обработке данных, поскольку позволяет сопоставить с этими центрами функции принадлежности переменных при последующем проектировании системы нечеткого вывода.

Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Операционные системы» (функционирование).

Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Информационные системы» (виды и функционирование).

Литература:

1. Дьяконов, В. Математические пакеты расширения MATLAB: специальный справочник / В.Дьяконов. – СПб.: Питер, 2019. – 480 с.
2. Уткин, В.Б. Информационные системы в экономике: учебник для студ. высш. учеб. заведений В.Б. Уткин. М.: Академия, 2020. – 288 с.
3. Городецкий, А.Г. Программные средства интеллектуальных систем / А.Г. Городецкий. СПб.: СПбГТУ, 2019. 171 с.

Тема 3. Проекты по переходу на интеллектуальное предприятие

Построить продукционную модель представления знаний в предметной области «Предприятие» (структура и функционирование).

Цель работы: Работа с Fuzzy Logic Toolbox в режиме командной строки. Возможности работы в режиме командной строки. Функции систем нечеткого вывода. Функции сохранения, открытия и использования созданной системы.

Литература:

1. Дьяконов, В. Математические пакеты расширения MATLAB: специальный справочник / В.Дьяконов. – СПб.: Питер, 2019. – 480 с.
2. Уткин, В.Б. Информационные системы в экономике: учебник для студ. высш. учеб. заведений В.Б. Уткин. М.: Академия, 2020. – 288 с.
3. Городецкий, А.Г. Программные средства интеллектуальных систем / А.Г. Городецкий. СПб.: СПбГТУ, 2019. 171 с.
4. Джексон, П. Введение в экспертные системы: учеб. пособие / П. Джексон. М.: Вильямс, 2019. – 624 с.
5. Андрейченков, А.В. Интеллектуальные информационные системы: учебник / А.В. Андрейченков. – М.: Финансы и статистика, 2020. – 424 с.

5. Образовательные технологии.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

При ведении семинарских занятий по данной дисциплине используются такие стандартные методы обучения, как тестирование, фронтальный опрос, индивидуальный опрос, метод малых групп и т.п.

При ведении занятий определенное количество часов (17 часов) отведено интерактивным формам. Лекции при этом проводятся с использованием средств визуализации лекционного материала (мультимедийных презентаций) и применением таких методов и технологий, как дискуссия, проблемная лекция и т.п. При проведении семинаров в интерактивной форме используются следующие методы: дебаты, круглый стол, мини-конференция и т.п.

Кроме того, в процессе изучения дисциплины с целью повышения качества обучения предполагается использование научно-исследовательской работы студентов.

Вузовская лекция должна выполнять не только информационную функцию, но также и мотивационную, воспитательную и обучающую.

Информационная функция лекции предполагает передачу необходимой информации по теме, которая должна стать основой для дальнейшей самостоятельной работы студента.

Мотивационная функция должна заключаться в стимулировании интереса студентов к науке. На лекции необходимо заинтересовывать, озадачить студентов с целью выработки у них желания дальнейшего изучения той или иной экономической проблемы.

Воспитательная функция ориентирована на формирование у молодого поколения чувства ответственности, закладку нравственных, этических норм поведения в обществе и коллективе, формирование патриотических взглядов, мотивов социального поведения и действий, финансово-экономического мировоззрения.

Обучающая функция реализуется посредством формирования у студентов навыков работы с первоисточниками и научной и учебной литературой.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа по дисциплине «Интеллектуальное предприятие» предусматривает: работу с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуальному

заданию, поиск, анализ, структурирование и презентация информации, исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях и семинарах, анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме.

Примерное распределение времени самостоятельной работы студентов

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость, а.ч.(очно-заочная)
Текущая СРС	
работа с лекционным материалом, с учебной литературой	5
опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	5
самостоятельное изучение разделов дисциплины	5
подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	5
подготовка к контрольным занятиям, коллоквиумам, зачетам	5
подготовка к экзамену (экзаменам)	
другие виды СРС (указать конкретно)	
Творческая проблемно- ориентированная СРС	
выполнение расчётно- графических работ	10
выполнение курсовой работы или курсового проекта	
поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме	5
исследовательская работа, участие в конференциях, олимпиадах, семинарах, конкурсах, грантах	10
анализ данных по заданной теме, выполнение расчётов, составление схем и моделей на основе собранных данных	4
другие виды ТСРС (указать конкретно)	
Итого СРС:	54

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

Текущий контроль успеваемости в форме опросов , рефератов, дискуссий, тестов и промежуточный контроль в форме экзамена.

Примерная тематика рефератов, эссе, докладов

DataMining .

Datamining и базы данных.

Datamining и искусственный интеллект.

Интеллектуальный анализ данных .

Архитектура Модели интеллектуального анализа данных .

Определение Модели интеллектуального анализа данных

Свойства Модели интеллектуального анализа данных.

Средства интеллектуального анализа данных.

Примерные тестовые занятия

1. Один из первых термин «интеллектуальный капитал» ввёл:

1)Т.Стюарт

2)Л.Эдвинссон

3) М.Мэлоун

4) Э.Брукинг.

2. Интеллектуальный капитал, это:

1) сумма знаний всех работников компании, обеспечивающую ее конкурентоспособность, также зарегистрированную интеллектуальную собственность в

виде патентов, авторских прав; компьютерные сети, деловое сотрудничество и обмен опытом между компанией и клиентами, упрочивающие между ними связи.

2) владение знаниями, практическим опытом, организационными процессами, профессиональными навыками и межкультурными навыками в рамках всей организации - это коллективные знания, заключенные в человеческом и организационном капитале, которые дают компании конкурентные преимущества.

3) термин для обозначения нематериальных активов, без которых компания не может существовать, усиливая конкурентные преимущества.

4) стоимость совокупности отчуждаемых и неотчуждаемых интеллектуальных активов, участвующих в хозяйственной деятельности юридического лица, включая интеллектуальную собственность.

3. Понятие интеллектуальной собственности согласно ГК РФ ст.138.

1) Исключительное право (интеллектуальная собственность) гражданина или юридического лица на результаты творческой (интеллектуальной) деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг.

2) Интеллектуальная собственность - прибыль, получаемая от производственно- эксплуатационной, инвестиционной и финансовой деятельности, являющаяся важнейшей формой выражения ее эффективности и конечной целью развития бизнеса.

3) Интеллектуальная собственность охраняется законом: каждому гражданину гарантируется свобода литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества, преподавания.

4. Роль интеллектуальной собственности в структуре интеллектуального капитала:

- 1) важнейшая;
- 2) посредственная;
- 3) не играет роли.

5. Основное законодательство РФ, действующее в настоящее время по защите ОИС:

1) Четвёртая часть Гражданского кодекса Российской Федерации - раздел VII «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации».

2) Патентный закон РФ, Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах», Закон РФ «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименования мест происхождения товаров», Закон РФ «О коммерческой тайне» и др.

6. Какой выдаётся документ, подтверждающий наличие прав на изобретение, полезную модель промышленный образец :

- 1) Патент.
- 2) Свидетельство.

7. Срок действия изобретение:

- 1) 20 лет
- 2) 10 лет + 3 года
- 3) 15 лет + 10 лет.

8. Срок действия полезную модель:

- 1) 20 лет
- 2) 10 лет + 3 года
- 3) 15 лет + 10 лет.

документа, подтверждающий наличие прав на

9. Срок действия документа, подтверждающий наличие прав на промышленный образец:

- 1) 20 лет
- 2) 10 лет + 3 года
- 3) 15 лет + 10 лет.

10. Критерии охраноспособности изобретения :

1. Новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость.
2. Новизна, промышленная применимость
3. Новизна, оригинальность

11. Критерии охраноспособности полезной модели:

- 1). Новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость.
- 2). Новизна, промышленная применимость.
- 3). Новизна, оригинальность.

12. Критерии охраноспособности промышленного образца:

- 1). Новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость.

- 2). Новизна, промышленная применимость.
- 3). Новизна, оригинальность.
13. Исключительные права на изобретения, полезные модели, промышленные образцы могут быть переданы:
 - 1). Через договор об отчуждении (уступка патента).
 - 2). Во временное пользование через лицензионный договор (право использования изобретения, полезной модели, промышленного образца).
 - 3). Всё вышеперечисленное.
14. К объектам авторского права относятся:
 - 1.) Произведения науки, литературы и искусства являющиеся результатом творческой деятельности, независимо от назначения и достоинства произведения.
 - 2). Производные произведения, сборники и другие составные произведения, представляющие собой по подбору или расположению материалов результат творческого труда.
 - 3). Программы для электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и базы данных.
 - 4). Всё вышеперечисленное.

Вопросы к зачету

1. Понятие цифровизации.
2. Бизнес-модели в цифровой экономике.
3. Интеллектуальное предприятие.
4. Основные процессы R2P.
5. Основные процессы O2C.
6. O2C трансформация.
7. Цифровые финансы.
8. Современные технологии на примере финансовой функции компании.
9. Примеры бизнес-кейсов компаний.
10. Автоматизация системы R2P.
11. Основные шаги R2P.
12. Демонстрация и реализация в системе R2P.
13. Автоматизация систем O2C.
14. Основные шаги O2C.
15. Демонстрация и реализация в системе O2C.
16. Автоматизация систем R2R.
17. Демонстрация и реализация в системе R2R.
18. Демонстрация и реализация в системе R2R.
19. Облачные решения.
20. Искусственный интеллект- применение и модели.
21. Датацентры.
22. Создание цифрового предприятия
23. Проекты по автоматизации.
24. Проект по переходу к интеллектуальному предприятию.

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущая работа включает оценку аудиторной и самостоятельной работы.

Оценка знаний студента на практическом занятии (аудиторная работа) производится по 100-балльной шкале.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий – 10 баллов,
- участие на практических занятиях - 60 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 30 баллов.

Оценка самостоятельной работы студента (написание эссе, подготовка доклада, выполнение домашней контрольной работы и др.) также осуществляется по 100-балльной шкале.

Для определения среднего балла за текущую работу суммируются баллы, полученные за аудиторную и самостоятельную работу, полученная сумма делится на количество полученных оценок.

Итоговый балл за текущую работу определяется как произведение среднего балла за текущую работу и коэффициента весомости.

Контрольная работа за модуль также оценивается по 100-балльной шкале.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- письменная контрольная работа - 50 баллов,
- тестирование - 50 баллов.

Итоговый балл по промежуточному контролю определяется как произведение промежуточных баллов и коэффициента весомости.

Таблица перевода рейтингового балла в «5»-балльную шкалу

Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале
0-50	Неудовлетворительно
51-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Курс по праву интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]/ — Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65224.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса.-М.: Альпина Диджитал, 2019. ISBN: 978-5-9614-2250-4
3. Управление проектами от А до Я / Ньютон Р., - 7-е изд. - М.:АльпинаПабл., 2016. - 180 с.: ISBN 978-5-9614-5379-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/926069>

б) дополнительная литература:

- 1.Алексеев Г.В. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев Г.В.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 156 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16897.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 2.Основы защиты интеллектуальной собственности : учебное пособие / Алексеев Г.В., Боровков М.И., Дмитриченко М.И., Тыртышный А.А. - СПб.: ИЦ Интермедия, 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-4383-0014-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785438300144.html>
3. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Борщев В.Я.— Электрон.текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 81 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64085.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 4.Мацукевич В.В., Основы управления интеллектуальной собственностью. Учебно-методический комплекс : учеб.пособие / В.В. Мацукевич, Л.П. Матюшков - Минск : Выш. шк., 2013. - 224 с. - ISBN 978-985-06-2205-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850622051.html>
5. Право интеллектуальной собственности. Том 2. Авторское право [Электронный ресурс]: учебник/ Е.С. Гринь [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Москва: Статут, 2017.— 368 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72392.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Сычев А.Н. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сычев А.Н.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13880.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Сычев А.Н. Защита прав интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сычев А.Н.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72091.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- 1) eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека /Науч. электрон.б-ка.- Москва, 1999.-Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.- Яз.рус., англ.
- 2) Moodle [Электронный ресурс]:система виртуального обучения:[база данных]/Даг. гос. ун-т.- Махачкала, г.- Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет.- URL: <http://moodle.dgu.ru/>.
- 3)Электронный каталог о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ/ Дагестанский государственный университет - Махачкала, 2010- Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Оптимальным путем освоения дисциплины является посещение всех лекций и семинаров и выполнение предлагаемых заданий в виде рефератов, докладов, тестов, кейс-заданий и устных вопросов.

На лекциях рекомендуется деятельность студента в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. На семинарских занятиях деятельность студента заключается в активном слушании докладов других студентов, предоставлении собственных докладов, участии в обсуждении докладов, выполнении контрольных заданий и т.п.

При подготовке к семинарскому занятию магистранты должны прежде всего изучить конспект лекций по заданной теме, ознакомиться с соответствующим разделом в учебнике (законодательном документе), рекомендованном в качестве основной литературы. При желании магистрант может ознакомиться и с дополнительной литературой. Необходимо также обратить внимание на периодику, чтобы использовать более «свежий» материал.

Форма работы с литературой должна быть разнообразной – начиная от комментированного чтения и кончая выполнением различных заданий на основе прочитанной литературы. Например, составление плана прочитанного материала; подбор выписок из литературы по заданным вопросам; конспектирование текста.

По пропущенному занятию студентам рекомендуется подготовить реферат. Темы рефератов формулируются студентами по согласованию с

преподавателем. Примерная тематика рефератов представлена в разделе 7.3. данной рабочей программы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться электронная почта. Разработан учебный курс на электронном платформе Moodle.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

На факультете управления Дагестанского государственного университета имеются аудитории (405 ауд., 421 ауд., 408 ауд., 434 ауд.), оборудованные интерактивными, мультимедийными досками, проекторами, что позволяет читать лекции в формате презентаций, разработанных с помощью пакета прикладных программ MS PowerPoint, использовать наглядные, иллюстрированные материалы, обширную информацию в табличной и графической формах, пакет прикладных обучающих программ, а также электронные ресурсы сети Интернет.