

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 23.09.2024 14:29:39
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Smart-технологии развития территории

направление подготовки: 43.03.03 Гостиничное дело

направленность (профиль): Индустрия гостеприимства и туризма

форма обучения: заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 23.04.2024 г. и требованиями ОПОП 43.03.03 Гостиничное дело Индустрия гостеприимства и туризма к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Маркетинга и муниципального управления
протокол №

Зав. кафедрой _____ Белоножка Марина Львовна

Рабочую программу разработал:

доцент , к.с.н. _____ Лихтенштейн Борис Максимович

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков по методологии использования смарт – технологий в развитии территории.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о перспективных смарт – технологиях, позволяющих инициировать устойчивое развитие территорий;
- анализ эффективности использования смарт – технологий в разработке и реализации программ устойчивого развития территории;
- изучение методов получения эмпирической информации от хозяйствующих субъектов и органов территориального управления с целью выявления проблем в использовании смарт – технологий и вариантов разрешения проблемных ситуаций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части учебного плана формируемого участниками образовательных отношений образовательной программы.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание: современных информационно – коммуникационных технологий, сущности, функций и принципов построения смарт – технологий в различных сферах деятельности.

Умение: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения, анализировать опыт деятельности различных предприятий, организаций, находящихся на территории.

Владение: навыками применения смарт - технологий в реализации программ развития территории.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин:

Цифровая культура

Аналитика данных

Маркетинг

и служит основой для освоения дисциплин:

Управление ресурсами в индустрии гостеприимства

Анализ деятельности организаций сферы гостеприимства

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать: 31 основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода
УК-1 Способен	УК-1.1 Осуществляет	Уметь: У1

осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Уметь: У2 осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации
	УК-1.2 Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 32 критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи Уметь: У3 сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки
ПКС-9 Способен применять научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий	ПКС-9.1 Обосновывает направления деятельности стратегического планирования, организацию и контроль деятельности в сфере развития отраслей и территорий на различных уровнях управления	Знать: 33 научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий
		Уметь: У4 использовать навыки научных исследований
ПКС-9 Способен применять научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений	ПКС-9.1 Обосновывает направления деятельности стратегического планирования, организацию и контроль деятельности в сфере	Владеть: В1 навыками исследования и измерений

по развитию отраслей и территорий	развития отраслей и территорий на различных уровнях управления	
ПКС-9 Способен применять научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий	ПКС-9.1 Обосновывает направления деятельности стратегического планирования, организацию и контроль деятельности в сфере развития отраслей и территорий на различных уровнях управления	Владеть: В2 навыками моделирования управленческих решений

4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов.

Таблица 4.1

Курс	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
4	6	10		88	4	Зачёт, Контр.раб.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

Структура дисциплины/модуля	Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Л.	Пр.	Лаб.				
1. Понятие и сущность смарт – технологий							
1.1 Понятие и сущность смарт – технологий, классификация смарт - технологий	1	2		16	19	УК-1.1-31, УК-1.1-У1, УК-1.1-У2	Устный опрос
Итого по разделу	1	2		16	19		
2. Технологии интернета вещей и сферы их применения							
2.1 Технологии интернета вещей и сферы их применения	1	2		20	23	УК-1.2-32, УК-1.2-У3	Устный опрос
Итого по разделу	1	2		20	23		
3. Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития							
3.1 Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития	1	2		20	23	УК-1.1-31, УК-1.1-У1, УК-1.1-У2, УК-1.2-32, УК-1.2-У3	Устный опрос
Итого по разделу	1	2		20	23		
4. Технологии искусственного интеллекта							
4.1 Технологии искусственного интеллекта	1	2		16	19	ПКС-9.1-33, ПКС-9.1-У4, ПКС-9.1-В1, ПКС-9.1-В2	Устный опрос
Итого по разделу	1	2		16	19		

5. Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности							
5.1 Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности	2	2		16	20	ПКС-9.1-33, ПКС-9.1-У4, ПКС-9.1-В1, ПКС-9.1-В2	Устный опрос
Итого по разделу	2	2		16	20		
Зачет, Контрольная работа				4	4		Вопросы к зачёту
Итого по дисциплине	6	10		92	108		

5.2. Содержание дисциплины.

1. Понятие и сущность смарт – технологий

1.1 Понятие и сущность смарт – технологий, классификация смарт - технологий
Трактовки термина СМАРТ. Ориентация на цели деятельности в смарт – системах. Классификация смарт – технологий. Объекты и субъекты смарт – технологий.

2. Технологии интернета вещей и сферы их применения

2.1 Технологии интернета вещей и сферы их применения

Основные понятия технологии интернета вещей. Применение интернета вещей в сфере развития территориальных систем ЖКХ, на транспорте, в сфере энергосбережения, в сервисах для населения

3. Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития

3.1 Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития

Модели баз данных. Информационные технологии обработки данных.

Технологии блок – чейн и сферы их применения. Структура и содержание программ развития территорий «Умный город». Основные смарт – технологии, используемые в программе «Умный город». Влияние решений программы «Умный город» на жизнь граждан

4. Технологии искусственного интеллекта

4.1 Технологии искусственного интеллекта

Определение искусственного интернета. Основные этапы развития технологий искусственного интеллекта. Определение понятия «машинное обучение». Наиболее популярные реализации технологии машинного обучения. Основные сферы применения технологий искусственного интеллекта. Экспертные системы. Нейронные системы и сети. Информационные истемы получения, приобретения и извлечения знаний.

5. Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности

5.1 Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности

Суть концепция защищенной информации. Криптографические средства защиты информации. Уязвимость систем и восстановление после сбоев.

Компьютерные средства коллективной работы в сети. Законодательные аспекты защиты информации и программного обеспечения в разных странах.

Основные риски, связанные с использованием смарт технологий.
Методы оценки эффективности смарт – технологий.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекционного занятия
1. Понятие и сущность смарт – технологий	1	Понятие и сущность смарт – технологий, классификация смарт - технологий
2. Технологии интернета вещей и сферы их применения	1	Технологии интернета вещей и сферы их применения
3. Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития	1	Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития
4. Технологии искусственного интеллекта	1	Технологии искусственного интеллекта
5. Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности	2	Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности
Итого	6	

Практические занятия

Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
1. Понятие и сущность смарт – технологий	2	Понятие и сущность смарт – технологий, классификация смарт - технологий
2. Технологии интернета вещей и сферы их применения	2	Технологии интернета вещей и сферы их применения
3. Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития	2	Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития
4. Технологии искусственного интеллекта	2	Технологии искусственного интеллекта
5. Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности	2	Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности
Итого	10	

Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
1. Понятие и сущность смарт – технологий	16	Понятие и сущность смарт – технологий, классификация смарт - технологий	Подготовка к устному опросу
2. Технологии интернета вещей и сферы их применения	20	Технологии интернета вещей и сферы их применения	Подготовка к устному опросу
3. Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития	20	Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития	Подготовка к устному опросу
4. Технологии искусственного интеллекта	16	Технологии искусственного интеллекта	Подготовка к устному опросу

5. Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности	16	Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности	Подготовка к устному опросу
Итого	88		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ

не предусмотрено

7. Контрольные работы

1. Основные проблемы развития территорий, решаемые применением смарт – технологий.
2. Понятие и сущность смарт – технологий. Трактовки термина SMART. Ориентация на цели деятельности в смарт – системах.
3. Классификация смарт – технологий. Объекты и субъекты смарт – технологий.
4. Основные понятия технологии интернета вещей. Применение интернета вещей в сфере развития территориальных систем ЖКХ, на транспорте, в сфере энергосбережения, в сервисах для населения.
5. Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития.
6. Модели баз данных. Информационные технологии обработки данных.
7. Технологии блок–чейн и сферы их применения.
8. Структура и содержание программ развития территорий «Умный город».
9. Основные смарт – технологии, используемые в программе «Умный город».
10. Влияние решений программы «Умный город» на жизнь граждан.
11. Определение понятия «искусственный интеллект». Основные этапы развития технологий искусственного интеллекта.
12. Определение понятия «машинное обучение». Наиболее популярные реализации технологии машинного обучения.
13. Основные сферы применения технологий искусственного интеллекта.
14. Экспертные системы.
15. Нейронные системы и сети.
16. Информационные системы получения, приобретения и извлечения знаний.
17. Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности.
18. Суть концепция защищенной информации. Криптографические средства защиты информации.
19. Законодательные аспекты защиты информации и программного обеспечения в разных странах.
20. Основные риски, связанные с использованием смарт технологий.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся представлена ниже.

Номер курса 4

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Устный опрос по теме «Понятие и сущность смарт – технологий, классификация смарт - технологий»	25
2	Устный опрос по теме «Технологии интернета вещей и сферы их применения»	25
3	Устный опрос по теме «Технологии обработки больших данных и сферы их применения в реализации программ территориального развития»	20
4	Устный опрос по теме «Технологии искусственного интеллекта»	20
5	Устный опрос по теме «Оценки эффективности применения смарт – технологий и проблемы информационной безопасности»	10
Итого:		100
ВСЕГО:		100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

- Microsoft Office Professional Plus
- Microsoft Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., интерактивная доска - 1 шт. 625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., интерактивная доска - 1 шт. 625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70

11. Методические указания по организации СРС

Изложены в МР

Самостоятельная работа: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся всех направлений подготовки (уровень бакалавриата) и форм обучения / сост. С.С. Ситёва, отв. редактор М.Л. Белоножко; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2020. – 16 с.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Smart-технологии развития территории

Код, направление подготовки 43.03.03 Гостиничное дело

Направленность (профиль) Индустрия гостеприимства и туризма

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1	Знать: УК-1.1-31 основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода	Не знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода	Знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода, допуская ряд ошибок	Знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода, допуская незначительные ошибки	В совершенстве знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода
УК-1	Уметь: УК-1.1-У1 анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода	Не умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода	Частично умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода	Умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода
УК-1	Уметь: УК-1.1-У2 осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации	Не умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации.	Частично умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации.	Умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации.

УК-1	Знать: УК-1.2-32 критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи	Не знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи	Знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи, допуская ряд ошибок	Знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	В совершенстве знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи
УК-1	Уметь: УК-1.2-У3 сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки	Не умеет сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки	Частично умеет сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки	Умеет сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки
ПКС-9	Знать: ПКС-9.1-33 научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий	Не знает научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий	Знает научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий, допуская ряд ошибок	Знает научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий, допуская незначительные ошибки	В совершенстве знает научные концепции исследования и моделирования для обоснования стратегических решений по развитию отраслей и территорий
ПКС-9	Уметь: ПКС-9.1-У4 использовать навыки научных исследований	Уметь: У.1 Использовать навыки научных исследований Не умеет использовать навыки научных исследований	Частично умеет использовать навыки научных исследований	Умеет использовать навыки научных исследований, допуская незначительные ошибки	В совершенстве умеет использовать навыки научных исследований
ПКС-9	Владеть: ПКС-9.1-В1 навыками исследования и измерений	Не владеет навыками исследования и измерений	Частично владеет навыками исследования и измерений	Владеет навыками исследования и измерений, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками исследования и измерений

<p>ПКС-9</p>	<p>Владеть: ПКС-9.1-В2 навыками моделирования управленческих решений</p>	<p>Не владеет навыками моделирования управленческих решений</p>	<p>Частично владеет навыками моделирования управленческих решений</p>	<p>Владеет навыками моделирования управленческих решений, допуская незначительные ошибки</p>	<p>В совершенстве владеет навыками моделирования управленческих решений</p>
--------------	--	---	---	--	---

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической
литературой

Дисциплина Smart-технологии развития территории

Код, направление подготовки 43.03.03 Гостиничное дело

Направленность (профиль) Индустрия гостеприимства и туризма

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Петрова, И. Ю. Основы управления IT-инфраструктурой «Умного города» : учебное пособие / И. Ю. Петрова, В. М. Зарипова. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 105 с. — ISBN 978-5-93026-158-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123439.html	ЭР*	30	100	+
2	Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 346 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13732-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519740	ЭР*	30	100	+
3	Региональная экономика и управление развитием территорий : учебник и практикум для вузов / И. Н. Ильина [и др.] ; под общей редакцией Ф. Т. Прокопова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00236-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489508	ЭР*	30	100	+
4	Маркетинг территорий : учебник и практикум для вузов / О. Н. Жильцова [и др.] ; под общей редакцией О. Н. Жильцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 262 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03593-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489122	ЭР*	30	100	+

ЭР* – электронный ресурс для авторизованных пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Лист согласования 00ДО-0000723078

Внутренний документ "Smart-технологии развития территории_2024_43.03.03_ИГТБ"

Документ подготовил: Бибик Лариса Николаевна

Документ подписал: Белоножко Марина Львовна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Белоножко Марина Львовна		Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано