БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Белорусского

тосударственного университета
А.Д.Король

27 июня 2025 г.
Регистрационный № 3287/б.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТУРИЗМЕ

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине для специальности:

6-05-0532-07 Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность

Учебная программа составлена на основе ОСВО 6-05-0532-07-2023, учебного плана № 6-5.7-49/01 от 15.05.2023

составитель:

А.П.Безрученок, заведующий кафедрой экономической и социальной географии факультета географии и геоинформатики Белорусского государственного университета, кандидат географических наук

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Г.З.Озем, заведующий кафедрой педагогики и предметных методик ГУО «Минский областной институт развития образования», доцент, кандидат географических наук;

А.Н.Червань, заведующий кафедрой почвоведения и геоинформационных систем Белорусского государственного университета, доцент, кандидат сельскохозяйственных наук

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой экономической и социальной географии (протокол № 10 от 29.05.2025)

Научно-методическим советом БГУ (протокол № 11 от 26.06.2025)

Заведующий кафедрой

А.П.Безручено

Start / J. M. Sucaprep

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины «Цифровые технологии в туризме» является формирование на основе компетентностного подхода у студентов знаний, умений и навыков в области развития информационных технологий в индустрии туризма и гостеприимства.

Задачи учебной дисциплины:

- обучение студентов основам современных цифровых технологий для решения задач в сфере туристской индустрии;
- приобретение теоретических сведений о телекоммуникационных системах и компьютерных сетях, геоинформационных системах и ГИСтехнологиях, мультимедиа, информационных технологиях в индустрии индустрии туризма и гостеприимства и т.д.;
- подготовка студентов к применению информационных технологий для эффективной деятельности на рынке туристических товаров и услуг;
- приобретение практических навыков современных информационных технологий в качестве инструмента для решения задач в туристической индустрии;

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с общим высшим образованием является ведущим и обусловлено необходимостью формирования знаний и компетенций у учащихся в области цифровых технологий в индустрии туризма и гостеприимства.

Учебная дисциплина относится **к модулю** «ГИС-технологии в туризме» государственного компонента.

Программа составлена с учётом межпредметных **связей** с учебными дисциплинами «Экономика туризма», «География международного туризма».

Требования к компетенциям

Освоение учебной дисциплины «Цифровые технологии в туризме» должно обеспечить формирование следующих компетенций:

универсальные компетенции:

решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий;

базовые прикладные компетенции:

применять цифровые технологии (Интернет-сервисы, IT-приложения, инструменты web-аналитики) в туристической индустрии для организации продаж услуг, связанных с организацией туристического путешествия и экскурсионным обслуживанием.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- возможности информационных технологий в обслуживании потребителей туристическими товарами и услугами; возможности

геоинформационных технологий в туристической индустрии; сущность и назначение ИК, и их влияние на туристическую индустрию;

- основные виды и характеристики прикладного ПО в туристической индустрии; правовые основы туристической индустрии; выполнять обработку и анализ данных; программные продукты в сфере туристической индустрии;
- возможности мультимедиа в туристической индустрии; мобильные технологии информационного взаимодействия агентов туристического бизнеса;
- использовать сервисы сети Internet для решения задач в сфере туристической индустрии;
- разрабатывать структуру, разрабатывать и публиковать сайты по туристической тематике; применять сетевые технологии в туристической индустрии;
- выполнять поиск, анализ и обработку научно-технической информации с использованием информационных технологий;
- применять информационные технологии в глобальных системах резервирования и бронирования;

иметь навык:

уметь:

- автоматизированной обработки данных, создании документов; технологиями работы в глобальных системах бронирования и резервирования; методами разработки сайта туристической тематики;
- работы с программными продуктами по эффективному обеспечению проектирования и организации туров, их рекламы и продвижения в глобальном информационном поле и т.д.

Структура учебной дисциплины

Дисциплина «Цифровые технологии в туризме» изучается в 5 семестре. Всего на изучение учебной дисциплины отведено:

в очной форме получения высшего образования: 108 часов, в том числе
 заудиторных часов, из них: лекции – 8 часов, лабораторные занятия – 48 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы. Форма промежуточной аттестации – зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИТ) В ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ

- **Тема 1.1 Введение.** Введение. Цели и задачи учебной дисциплины. Понятийно-терминологический аппарат. Структура дисциплины, ее место и задачи в системе географических наук. Значение учебной дисциплины в подготовке специалистов.
- **Тема 1.2 Информационные технологии (ИТ) в туризме.** Овладение современными методами и приемами работы с цифровыми технологиями в индустрии туризма и гостеприимства. Обзор основных информационных технологий в туризме, их преимуществ и недостатков.
- **Тема 1.3 Мультимедиа и сетевые технологии в туризме.** Роль в современном туризме, пользователи и доступ к информации и услугам в реальном времени. Интерактивные платформы, мобильные приложения и виртуальные туры.

РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ) В ТУРИЗМЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

- **Тема 2.1 ИТ в туристической индустрии.** Трансформация способов бронирования услуг. Основные онлайн-платформы для выбора и покупки услуг. Системы управления данными. Оптимизация предложения и повышение уровня сервиса. Искусственный интеллект, чат-боты.
- **Тема 2.2** Социальные сети, мобильные технологии и туризм. Социальные сети как инструмент для продвижения туристических услуг. Взаимодействие с клиентами и формирование имиджа. Мобильные технологии (приложения и геолокационные сервисы) для поиска информации. Создание контента.
- **Тема 2.3 ИТ, туризм и наземный транспорт.** Информационные технологии и опыт путешествий наземным транспортом. Основные приложения для бронирования билетов и планирования маршрутов. Системы управления движением и мониторинга, оптимизация расписания, повышение эффективности работы транспортных компаний.
- **Тема 2.4 ИТ, туризм и воздушный транспорт.** Информационные технологии и опыт путешествий воздушным транспортом. Основные системы бронирования билетов и планирования маршрутов. Системы управления движением и мониторинга, оптимизация расписания, повышение эффективности работы транспортных компаний. Анализ основных мобильных приложений и платформ онлайн-бронирования.
- **Тема 2.5 ИТ и системы деятельности гостиниц.** Информационные технологии и системы управления гостиничным бизнесов. Автоматизация

процессов бронирования, регистрации и учета клиентов для повышения эффективности обслуживания. Современные системы управления гостиницами (PMS). Анализ основных мобильных приложений и платформ онлайн-бронирования.

Тема 2.6 ИТ и системы деятельности ресторанов. Информационные технологии в контексте трансформации ресторанного бизнеса. Автоматизация систем заказов, учета и управления запасами. Основные системы управления в ресторанном бизнесе (POS). Анализ основных мобильных приложений и платформ онлайн-бронирования.

РАЗДЕЛ 3. ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ

- **Тема 3.1 ГИС: понятие, назначение, применение в туризме**. Географические информационные системы (ГИС) как инструмент для сбора, анализа и визуализации пространственных данных. Использование ГИС в туризме: для разработки туристических маршрутов, анализа инфраструктуры и оценки доступности объектов, др. ГИС и пространственный анализ, выявление географии туристических потоков.
- **Тема 3.2 Основные возможности ГИС в туристической индустрии.** Анализ пространственных туристских данных. Разработка туристических маршрутов с учетом различных факторов (транспортная доступность, природные ресурсы, др.). Визуализация и интерпретация данных о туристических потоках, выявление предпочтений и потребностей клиентов. Оптимизация маркетинговых стратегий.
- **Тема 3.3 Сбор и организация пространственных туристских данных в ГИС.** Использование различных источников информации, включая картографические, статистические и сенсорные данные. Комплексный подход к анализу туристических ресурсов. Организация данных в ГИС, разработка стратегий управления туристическими направлениями.
- **Тема 3.4 Пространственный анализ и визуализация туристских данных с применением ГИС.** Основные инструменты и подходы к пространственному анализу и визуализации туристских данных. Интеграция с атрибутивной информацией (характеристиками объектов туризма).

РАЗДЕЛ 4. УСТОЙЧИВЫЙ ТУРИЗМ, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И БУДУЩЕЕ ИТ В ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ

- **Тема 4.1 ИТ и устойчивый туризм.** Роль ГИС в управлении устойчивым развитием туристических регионов. Использование цифровых технологий для оценки влияния туристической деятельности на окружающую среду и социально-экономические аспекты.
- **Тема 4.2 Перспективы развития ИТ в туристской индустрии.** Основные направления дигитализации туризма. Положительные и негативные сценарии развития цифровых технологий в туризме.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Очная форма получения высшего образования с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

ľa,	Название раздела, темы	Колич	ество ауді	торных ч	асов	_	
Номер раздела,		Лекции	Практически е занятия	Лаборатор- ные занятия	Иное	Количество часов УСР	Форма контроля знаний
1	Введение в дисциплину. Основные понятия	2		8			
	информационных технологий (ИТ) в туристической						
	индустрии						
1.1	Введение	2		2			
1.2	Информационные технологии (ИТ) в туризме			2			Фронтальный опрос
1.3	Мультимедиа и сетевые технологии в туризме			4			Фронтальный опрос, презентация
2	Информационные технологии (ИТ) в туризме: от теории к практике	2		20			
2.1	ИТ в туристической индустрии.	2		2			Фронтальный опрос, учебная дискуссия
2.2	Социальные сети, мобильные технологии и туризм			2			Кейс-анализ, презентации
2.3	ИТ, туризм и наземный транспорт			4			Учебная дискуссия, презентации
2.4	ИТ, туризм и воздушный транспорт			4			Учебная дискуссия, кейс-анализ, презентации
2.5	ИТ и системы деятельности гостиниц			4			Фронтальный опрос, учебная дискуссия
2.6	ИТ и системы деятельности ресторанов			4			Учебная дискуссия, кейс-анализ
3	Геоинформационные системы в туристической индустрии	2		16			

3.1	ГИС: понятие, назначение, применение в туризме	2	4	Расчетно-графическая работа
3.2	Основные возможности ГИС в туристической индустрии.		4	Расчетно-графическая работа
3.3	Сбор и организация пространственных туристских данных в ГИС.		4	Расчетно-графическая работа
3.4	Пространственный анализ и визуализация туристских данных с применением ГИС.		4	Расчетно-графическая работа, презентации
4	Устойчивый туризм, новые технологии и будущее ИТ в туристской индустрии	2	4	
4.1	ИТ и устойчивый туризм	2	2	Кейс-анализ, презентации
4.2	Перспективы развития ИТ в туристской индустрии		2	Расчетно-графическая работа, презентации
	ВСЕГО	8	48	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Перечень основной литературы

- 1. Гареев, Р. Р. Инновации в гостиничном и туристском бизнесе: учебное пособие для студентов бакалавриата / Р. Р. Гареев; Российский экон. ун-т им. Г.В. Плеханова. М.: КНОРУС, 2021. 228 с.
- 2. Твердохлебова, М. Д. Интернет-маркетинг: учебник для бакалавриата / М. Д. Твердохлебова; Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова. Москва: Кнорус, 2022. 190 с.
- 3. Морозов, М. А. Информационные технологии в туристской индустрии : учебник для студентов вузов / М. А. Морозов, Н. С. Морозова ; [Российский экономический ун-т им. Г. В. Плеханова]. Москва : Кнорус, 2021. 276 с.
- 4. Александрова, А. Ю. Международный туризм: учебник для студ. Вузов / А. Ю. Александрова. 2-е изд. перераб. и доп. Москва: КноРус, 2020. 459 с.

Перечень дополнительной литературы

- 1. Benckendorff, P.J., Zheng X., Pauline J. Tourism information technology. Cabi, 2019.
- 2. Buhalis, D., & Costa, C. (2006). Tourism Management Dynamics: Trends, Management and Tools. Elsevier.
- 3. Buhalis, D. (2019). "Technology in Tourism: Challenges and Opportunities." Tourism Management Perspectives, 31, 1-10.
- 4. Schmid, M., & Wöber, K. (2015). Information and Communication Technologies in Tourism 2015. Springer.
- 5. Gretzel, U., & Fesenmaier, D. R. (2006). "Persuasion in Tourism: The Role of New Media." Journal of Travel Research, 45(1), 89-99.
- 6. Huang, Y. C., & Backman, S. J. (2016). "The Impact of Social Media on Travel Decision-Making." Journal of Travel & Tourism Marketing, 33(4), 455-472.
- 7. Sigala, M. (2018). Social Media in Travel, Tourism and Hospitality: Theory, Practice and Cases. Ashgate.
- 8. Li, X. R., & Wang, Y. (2018). "The Influence of Mobile Technology on Tourist Behavior." International Journal of Tourism Research, 20(1), 56-65.
- 9. Tussyadiah, I. P., & Fesenmaier, D. R. (2009). "Mediating Tourist Experiences: Access to Places via Shared Videos." Annals of Tourism Research, 36(1), 23-32.
- 10. Morosan, C. (2018). "The Role of Information Technology in Enhancing the Travel Experience." Journal of Travel Research, 57(1), 69-82.
- 11. Khan, M. A. (2020). "Digital Transformation in the Travel and Tourism Industry: Trends and Future Directions." Journal of Hospitality and Tourism Technology, 11(2), 255-271.

- 12. Бугаенко, Т. А. (2018). "Влияние социальных сетей на выбор туристов." Туризм и гостиничное хозяйство, 5(3), 45-50.
- 13. Зиновьев, А. С. (2017). "Мобильные приложения для туристов: возможности и перспективы." Управление и экономика в туризме, 6(2), 34-40.
- 14. Кривоногова, А. И. (2021). Цифровизация туристической отрасли: вызовы и перспективы. Издательство НГУ.
 - 15. Солдатов, А. В. (2020). Цифровые технологии в туризме. Издательство РУДН.
- 16. Павлов, А. Н. (2019). Информационные технологии в туристической деятельности. МГТУ им. Н. Э. Баумана.
- 17. Шитов, В. Н. Информационные технологии в туристской индустрии : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Туризм" (квалификация (степень) "бакалавр") / В. Н. Шитов. М.: КНОРУС, 2016. 383 с.
- 18. Ушакова Е.О. (2018) Использование потенциала цифровой экономики в туризме. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Управление регионом: тенденции, закономерности, проблемы». Горно-Алтайск. С. 162–165.

Перечень рекомендуемых средств диагностики и методика формирования итоговой отметки

Объектом диагностики компетенций студентов являются знания, умения, полученные ими в результате изучения учебной дисциплины. Выявление учебных достижений студентов осуществляется с помощью мероприятий текущей и промежуточной аттестации.

Для диагностики компетенций по учебной дисциплине «Цифровые технологии в туризме» могут использоваться следующие средства текущей аттестации:

- презентации;
- анализ кейсов;
- расчетно-аналитические работы;
- фронтальный опрос;
- учебная дискуссия.

Итоговая отметка текущей аттестации представляет собой среднеарифметическую величину отметок по всем формам текущей аттестации по учебной дисциплине.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Цифровые технологии в туризме» учебным планом предусмотрен зачет.

Примерная тематика лабораторных занятий

Лабораторная работа 1. Введение (2 часа)

Лабораторная работа 2. Информационные технологии (ИТ) в туризме (2 часа)

Лабораторная работа 3. Мультимедиа и сетевые технологии в туризме (4 часа)

Лабораторная работа 4. ИТ в туристической индустрии (2 часа)

Лабораторная работа 5. Социальные сети, мобильные технологии и туризм (2 часа)

Лабораторная работа 6. ИТ, туризм и наземный транспорт (4 часа)

Лабораторная работа 7. ИТ, туризм и воздушный транспорт (4 часа)

Лабораторная работа 8. ИТ и системы деятельности гостиниц (4 часа)

Лабораторная работа 9. ИТ и системы деятельности ресторанов (4 часа)

Лабораторная работа 10. Геоинформационные системы в туристической индустрии (4 часа)

Лабораторная работа 11. Основные возможности ГИС в туристической индустрии (4 часа).

Лабораторная работа 12. Сбор и организация пространственных туристских данных в ГИС (4 часа).

Лабораторная работа 13. Пространственный анализ и визуализация туристских данных с применением ГИС (4 часа).

Лабораторная работа 14. ИТ и устойчивый туризм (2 часа)

Лабораторная работа 15. Перспективы развития ИТ в туристской индустрии (2 часа)

Описание инновационных подходов и методов к преподаванию учебной дисциплины

При организации образовательного процесса в рамках дисциплины используется практико-ориентированный подход, метод кейс-анализа конкретных ситуаций, метод учебной дискуссии, а также метод развития критического мышления.

Метод развития критического мышления — это вид личностноориентированного обучения, направленный на формирование у обучающихся навыков всесторонней мыслительной деятельности: планирования, прогнозирования, анализа и структуризации нескольких источников информации и т. д

Практико-ориентированный подход заключается в освоение и усвоение студентами учебной дисциплины и формирование практических умений, посредством выполнения реальных практических заданий в области экономико-географических исследований.

Метод кейс-анализа представляет собой технологию образования, основой которой является методически организованный процесс анализа конкретных хозяйственных ситуаций, в ходе которого у обучаемых развиваются определенные навыки.

Метод учебной дискуссии представляет обсуждение какого-либо вопроса из содержательной части учебной дисциплины, в ходе которого путем сопоставления различных точек зрения происходит поиск единого мнения для возможно правильного решения спорного вопроса.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Для организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине следует использовать современные информационные технологии: разместить в сетевом доступе комплекс учебных и учебно-методических материалов (учебно-программные материалы, методические указания по выполнению лабораторных работ; материалы текущей и промежуточной аттестации, позволяющие определить соответствие учебной деятельности обучающихся требованиям образовательного стандарта общего высшего образования и учебно-программной документации, в т.ч. примерный перечень вопросов для подготовки к зачету, вопросы для самоконтроля, список рекомендуемой литературы).

Самостоятельная работа (лабораторные работы) студентов по изучению дисциплины «Цифровые технологии в туризме» выполняется в аудиторной форме. Студентам предлагается самостоятельное рассмотрение ряда вопросов, что предполагает углубленное изучение основной и дополнительной литературы.

Эффективность самостоятельной работы студентов проверяется в ходе текущей и промежуточной аттестации.

Примерный перечень вопросов к зачету

- 1. Факторы, усиливающие роль информационных технологий в индустрии туризма и гостеприимства в XXI веке.
- 2. Информационная логистика в современном туризме: понятие, субъекты, принципы развития.
- 3. Пути интеграции информационных технологий (ИТ) в туризме.
- 4. Деятельность ассоциаций туристских операторов в электронной среде.
- 5. Принципы и этапы внедрения электронных технологий в деятельность туристского предприятия.
- 6. Оценка деловой активности туристской фирмы в электронной среде.
- 7. Организация автоматизированного рабочего места в турфирме.
- 8. Платежные системы в электронной среде туристской индустрии.
- 9. Ресурсы и задачи функционирования электронных журналов и иных информационных каналов о путешествиях и туризме.
- 10. Цели и задачи создания веб-порталов стран, отдельных туристски и рекреационных дестинаций.

- 11. Виртуальное путешествие: цели и технологии создания.
- 12. Характер применения и возможности использования технологий геоинформационных систем (ГИС).
- 13. Сервисы геолокации (характеристика по выбору студента) в индустрии туризма и гостеприимства.
- 14. Принципы работы и возможности туристских навигаторов.
- 15. Туристский сайт в системе конкурентной борьбы турфирмы.
- 16. Виды туристских сайтов и блогов в интернет-пространстве.
- 17. Стратегия и бизнес-план создания сайта туристского предприятия.
- 18. Принципы создания и структура технического задания сайта турфирмы.
- 19. Принципы формирования и развития контента сайта как турпродукта.
- 20. История, виды и тенденции развития социальных медиа в туризме.
- 21. Роль социальных медиа в развитии туризма, преимущества и недостатки.
- 22. Стратегия продвижения туристской фирмы в социальных сетях.
- 23. Характеристика медиапродуктов турфирмы.
- 24. Цель, правила подготовки и проведения вебинара туристском бизнесе.
- 25. Инфографика в туристском бизнесе: цели и правила создания.
- 26. Роль информационных технологий в развитии самостоятельных путешествий.
- 27. Ресурсы порталов для самостоятельных путешественников.
- 28. Информационные риски и безопасность в современных деловых процессах индустрии туризма и гостеприимства.
- 29. Имиджевые риски при обеспечении информационной безопасности индустрии туризма и гостеприимства.
- 30. Технические и человеческие факторы в обеспечении информационной безопасности в туризме.
- 31. ИТ и устойчивый туризм.

протокол согласования учебной программы уо

Название	Название	Предложения	Решение, принятое
учебной	кафедры	об изменениях в	кафедрой,
дисциплины,		содержании	разработавшей
с которой		учебной	учебную
требуется		программы УВО по	программу (с
согласование		изучаемой учебной	указанием даты и
		дисциплине	номера протокола)
Экономика	кафедра	Предложения	Рекомендовать к
туризма	экономической и	отсутствуют	утверждению
	социальной		учебную
	географии		программу
			(протокол № 10 от
			29.05.2025)
География	кафедра	Предложения	Рекомендовать к
международного	экономической и	отсутствуют	утверждению
туризма	социальной		учебную
	географии		программу
			(протокол № 10 от
			29.05.2025)

Заведующий кафедрой экономической и социальной географии, кандидат географических наук

29.05.2025

2

А.П.Безрученок

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ на ____/___ учебный год

No	Дополі	нения и изменени	я Основание
Π/Π			
ная п п ог	памма пепес	мотрена и олобре	на на заселании кафелън
ная прог окол №	рамма перес	мотрена и одобре 20 г.)	на на заседании кафедры
ная прог окол №	рамма перес	мотрена и одобре 20_ г.)	на на заседании кафедры
окол №	OT	мотрена и одобре 20_ г.)	на на заседании кафедры
окол №	рамма перес: от кафедрой	мотрена и одобре 20_ г.)	на на заседании кафедры
окол №	от	мотрена и одобре 20_ г.)	на на заседании кафедры
окол № ующий	от	20_ г.)	
окол № гующий (степень, зв	от кафедрой _{ание)}	20_ г.)	
окол № ующий (степень, зв	от кафедрой ание)	20_ г.)	
окол № гующий (степень, зв	от кафедрой ание)	20_ г.)	