

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и
методик их преподавания

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ГИС-ТЕХНОЛОГИИ В ТУРИЗМЕ

Направление подготовки 43.03.02 Туризм

Направленность (профиль) Технология и организация экскурсионных услуг
(агротуризм)

Квалификация бакалавр

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «ГИС-технологии в туризме» являются формирование у обучающихся способности анализировать значимые тенденции использования информационных технологий в туристской индустрии и уметь их использовать в практической деятельности и формирование навыков разработки и выполнения проектов с использованием современных информационных технологий.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции профессионального стандарта:

04.005 «Экскурсовод (гид)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 июня 2021 г. N 394н "Об утверждении профессионального стандарта «Экскурсовод (гид)».

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ГИС-технологии в туризме» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений (Модуль «Организационно-управленческий») (Б1.0.04.03).

Для освоения дисциплины «ГИС-технологии в туризме» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе усвоения дисциплин «Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в туристской индустрии», «Организация туристской деятельности».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Рекреационная география», «Технология и организация гостиничных услуг в аграрном туризме с практикумом».

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции.

04.005 «Экскурсовод (гид)»:

С/01.6 Разработка экскурсий

Трудовые действия:

Составление экскурсионных программ, маршрутов

Отбор экскурсионных объектов для будущей экскурсии.

Комплектование «портфеля экскурсовода».

Оформление экскурсионной документации.

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование:

универсальной компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

общепрофессиональной компетенции:

ОПК-1. Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере

Профессиональной компетенции:

ПК-3. Способен разрабатывать и применять технологии обслуживания туристов с использованием технологических и информационно-коммуникативных технологий

Код и наименование универсаль	Код и наименование индикатора достижения	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый),	пороговый	базовый	продвинутый

ной компетенции	универсальных компетенций	компетенция не сформирована)			
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
У К - 1 . Способен осуществлять поиск, критически анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Не может демонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Допускает ошибки при демонстрации и знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Хорошо демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Уверенно демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 _{УК-1} – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Не может демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Допускает ошибки при демонстрации и умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Уверенно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения
	ИД-3 _{УК-1} – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Не может сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Допускает ошибки при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Достаточно успешно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Уверенно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений

	ИД-4 _{УК-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	Не может осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, принимать обоснованное решение	Допускает ошибки при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения	Достаточно успешно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	Уверенно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение
Категория общепрофессиональных компетенций – Технологии					
О П К - 1 . Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере	ИД-1 _{ОПК-1} – Осуществляет поиск, анализ, отбор технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности	Не может осуществлять поиск, анализ, отбор технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности	Допускает ошибки при осуществлении поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности	Достаточно успешно осуществляет поиск, анализ, отбор технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности	Уверенно осуществляет поиск, анализ, отбор технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности
	ИД-2 _{ОПК-1} – Использует технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма.	Не владеет технологическими новациями и специализированными программными продуктами в сфере туризма.	Допускает ошибки при овладении технологическими новациями и специализированными программными продуктами в сфере туризма.	Достаточно успешно владеет технологическими новациями и специализированными программными продуктами в сфере туризма.	Свободно владеет технологическими новациями и специализированными программными продуктами в сфере туризма.
Тип задач профессиональной деятельности: технологический					
П К - 3 . Способен к продвижению	ИД-1 _{ПК-3} – Осуществляет проведение мероприятий	Не может осуществлять проведение мероприятий	Допускает ошибки при осуществлении	Достаточно успешно осуществляет	Уверенно осуществляет проведение мероприятий

туристског о продукта с использова нием современн ых технологий	по продвижени ю туристского продукта	по продвижени ю туристского продукта	проведения мероприятий по продвижени ю туристского продукта	мероприятий по продвижени ю туристского продукта	по продвижени ю туристского продукта
	ИД-2 _{ПК-3} – Осуществляе т оценку эффективнос ти проводимых мероприятий продвижения , отбор наиболее эффективных каналов, разрабатывае т мероприятия по корректировк е рекламных кампаний	Не может осуществлят ь оценку эффективнос ти проводимых мероприятий продвижени я, отбор наиболее эффективны х каналов, разрабатыва ть мероприятия по корректиров ке рекламных кампаний	Допускает ошибки при осуществлен ии оценки эффективнос ти проводимых мероприятий продвижени я, отбора наиболее эффективны х каналов, разработке мероприятия по корректиров ке рекламных кампаний	Достаточно успешно осуществляе т оценку эффективнос ти проводимых мероприятий продвижени я, отбор наиболее эффективны х каналов, разрабатыва ет мероприятия по корректиров ке рекламных кампаний	Уверенно осуществляе т оценку эффективнос ти проводимых мероприятий продвижени я, отбор наиболее эффективны х каналов, разрабатыва ет мероприятия по корректиров ке рекламных кампаний

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач туристской продукт с использованием современных технологий

- как применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере

- как продвигать туристский продукт с использованием современных технологий

Уметь:

- осуществлять поиск, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач, применения технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере

- применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере

- продвигать туристский продукт с использованием современных технологий

Владеть:

- приемами поиска, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- приемами технологических новаций и современным программным обеспечение в туристской сфере

- приемами технологических новации и современным программным обеспечением в туристской сфере

- приемами продвижения туристского продукта с использованием современных технологий.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			
	УК-1	ОПК-1	ПК-3	Общее количество компетенций
Раздел 1. Информационные технологии в туристической индустрии.				
Тема 1. Информационные технологии в туристической индустрии	+	+	+	3
Тема 2. Сетевые технологии в туристической индустрии.	+	+	+	3
Тема 3. Информационные системы менеджмента в туристической индустрии	+	+	+	3
Тема 4. Геоинформационные системы	+	+	+	3
Тема 5. Технология и организация услуг санаторно-курортного комплекса	+	+	+	3
Тема 6. Технология и организация услуг питания в индустрии гостеприимства	+	+	+	3
Тема 7. Организация инфраструктурного обеспечения средств размещения	+	+	+	3

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 акад. часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов
	3 курс
	2 сессия
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	14
Аудиторные занятия, в т.ч.	14
Лекции	6
Практические работы	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	85
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам	15
выполнение индивидуальных заданий	70
Контроль	9
Вид итогового контроля	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		Заочная форма обучения	
1	Раздел 1. Информационные технологии в туристической индустрии		
1.1	Информационные технологии в туристической индустрии	2	УК-1, ОПК-1, ПК-3
1.2	Сетевые технологии в туристической индустрии	2	УК-1, ОПК-1, ПК-3
1.3	Информационные системы менеджмента в туристической индустрии	2	УК-1, ОПК-1, ПК-3
	Итого	6	

4.3. Практические занятия

№ раздела (темы)	Наименование занятия	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		Заочная форма обучения	
1	Геоинформационные системы	2	УК-1, ОПК-1, ПК-3
2	Технология и организация услуг санаторно-курортного комплекса	2	УК-1, ОПК-1, ПК-3
3	Технология и организация услуг питания в индустрии гостеприимства	2	УК-1, ОПК-1, ПК-3
4	Организация инфраструктурного обеспечения средств размещения	2	УК-1, ОПК-1, ПК-3
	Итого	8	

4.4. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах
		заочная форма обучения
Раздел 1. Информационные технологии в туристической индустрии.	написание рефератов	15
	подготовка к практическим занятиям	15
	выполнение индивидуальных заданий	55
ИТОГО		85 часов

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

Кострикин А.В. Методические указания по проведению практических занятий и выполнению самостоятельной работы по дисциплине (модулю) "ГИС технологии в

4.6. Курсовое проектирование

Учебным планом не предусмотрено

4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел 1. Информационные технологии в туристической индустрии.

Тема 1. Информационные технологии в туристической индустрии.

Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их применение в индустрии туризма и СКС. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий. Автоматизированные рабочие места (АРМ). Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в туризме. Интегрированные информационные системы. Проблемно ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности.

Тема 2. Сетевые технологии в туристической индустрии.

Глобальные компьютерные сети. Основные сведения о мультимедийных технологиях. Электронные каталоги. Гипертекст, HTML. Основы сайтостроения. Технологии создания и размещения сайтов и материалов в сети Интернет. Мультимедийные продукты в деятельности фирм туристской и социально-культурной направленности. Виртуальные путешествия. Туристский бизнес и Интернет. Технологии мультимедиа в туристической деятельности и гостинично-ресторанном бизнесе. Туристические виртуальные сообщества. Общая характеристика туристических виртуальных сообществ. Электронная коммерция в туризме.

Тема 3. Информационные системы менеджмента в туристической индустрии.

Краткая характеристика информационных систем менеджмента для туристической отрасли. Информационные системы и технологии в управлении гостиничным комплексом. Пакеты финансового менеджмента турфирм и отелей. Основные системы бронирования и резервирования, их краткая характеристика.

Тема 4. Геоинформационные системы.

Цифровая картография. Геоинформационные системы в туризме. Геоинформационное и интерактивное картографирование в Интернет. Возможности ГИС в решениях туристских проблем.

Тема 5. Технология и организация услуг санаторно-курортного комплекса.

Нормативно-правовые основы гостиничного хозяйства. Показатели качества в индустрии гостеприимства. Современные формы и методы организации обслуживания туристов в санаторно-курортных комплексах.

Тема 6. Технология и организация услуг питания в индустрии гостеприимства

Типы питания в гостинице и особенности организации службы питания.

Тема 7. Организация инфраструктурного обеспечения средств размещения.

Гостиничные средства размещения как объекты инфраструктурного обеспечения. Состав и функциональное назначение элементов средств размещения, подлежащих инфраструктурному обеспечению. Существующая практика инфраструктурного обслуживания гостиничных средств размещения.

Инфраструктура как система обеспечения условий функционирования гостиничных средств размещения. Понятие инфраструктуры и ее место в обеспечении жизнедеятельности гостиничных предприятий. Характеристика инфраструктурных подразделений и ресурсов, участвующих в инфраструктурном обслуживании средств размещения.

5. Образовательные технологии

При проведении лекций и практических занятий используются следующие виды образовательных технологий: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, индивидуализированное обучение с групповым обсуждением итогов, разбор конкретной ситуации, работа малыми группами, семинар в форме круглого стола, семинар конференция и др.

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	- традиционная; - интерактивная: «мозговая атака» («мозговой штурм»), мини-лекция, презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением, просмотр и обсуждение видеофильмов (лекция-визуализация), проблемная лекция, лекция с заранее запланированными ошибками.
Практические занятия	- традиционная; - интерактивная: дискуссия, метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод), коллективные решения творческих задач, моделирование производственных процессов и ситуаций.
Самостоятельные работы	- традиционная; - интерактивная: метод проектов, метод обучения в парах (спарринг-партнерство).

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «ГИС-технологии в туризме»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1. Информационные технологии в туристической индустрии	УК-1, ОПК-1, ПК-3	Темы рефератов,	2
			Тестовые задания,	10
			Вопросы для экзамена	10

6.2. Перечень вопросов для экзамена

Раздел 1. Информационные технологии в туристической индустрии

1. Развитие и становление информационного общества (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
2. Информационные революции и их роль в развитии общества (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
3. Информационные технологии: понятие, классификация (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
4. Этапы развития информационных технологий (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
5. Критерии выбора информационных технологий для туристских фирм (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
6. Требования к типовым информационным технологиям в туризме (УК-1, ОПК-1, ПК-3)

7. Техническое обеспечение информационных систем (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
8. Программное обеспечение информационных систем (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
9. Компьютерные сети и Интернет (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
10. Роль и значение информационных технологий в туристической индустрии (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
11. Электронная коммерция в туризме (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
12. Специализированные туристические порталы и сайты (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
13. Становление современной системы электронного бронирования (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
14. Глобальные распределительные системы (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
15. Российские компьютерные системы бронирования (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
16. Туристская интернет-реклама (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
17. Системы автоматизации деятельности турфирмы (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
18. CRM-системы в туризме (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
19. Использование геоинформационных систем в туризме (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
20. Мультимедийные технологии в туризме (УК-1, ОПК-1, ПК-3)

Компетентностно-ориентированные задания

1. Этапы развития глобальных компьютерных систем бронирования (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
2. Функции глобальной системы бронирования "AMADEUS" (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
3. Российская система «Сирена» (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
4. Российская система «Экспресс» (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
5. Автоматизированные системы управления гостиницами (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
6. Эффективность внедрения и использования систем управления в гостиницах (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
7. Отечественные системы автоматизированного управления гостиницами (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
8. Автоматизация ресторанного бизнеса (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
9. Российские системы автоматизации ресторанного бизнеса (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
10. Основные туристические порталы и серверы в Интернете (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
11. Сайты туроператоров (УК-1, ОПК-1, ПК-3)
12. Страхование туристов через Интернет (УК-1, ОПК-1, ПК-3)

6.3. Критерии оценивания

Уровни сформированности компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) «отлично»	Полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков выполнения типовых заданий / упражнений от 75 до 100%. Полное знание приемов поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Полное знание способов организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской деятельности. Умение в полной мере	Эссе (30-40 баллов); реферат (9-10 баллов); вопросы к экзамену (включая компетентностно-ориентированные задания) (36-50 баллов)

	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Умение в полной мере организовать работу исполнителей, принимать решения об организации туристской деятельности. Грамотное владение приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Грамотное владение приемами организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской деятельности.	
Базовый (50-74 балла) «хорошо»	Полнота знаний теоретического контролируемого материала от 50 до 74%. Знание приемов поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Знание способов организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской деятельности. Умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Умение организовать работу исполнителей, принимать решения об организации туристской деятельности. Владение приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Владение приемами организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской деятельности.	Эссе (20-29 баллов); реферат (7-8 баллов); вопросы к экзамену (включая компетностно-ориентированные задания) (23-37 баллов)
Пороговый (35-49 баллов) «удовлетворительно»	Полнота знаний теоретического контролируемого материала от 35 до 49%. Поверхностное знание приемов поиска, критического анализа и	Эссе (14-19 баллов), реферат (5-6 баллов); вопросы к экзамену

	синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Поверхностное знание способов организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской деятельности. Слабое умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Слабое умение организовать работу исполнителей, принимать решения об организации туристской деятельности. Владение с затруднениями приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Владение с затруднениями приемами организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской деятельности.	(включая компетентностно-ориентированные задания) (16-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (0-34 балла) «неудовлетворительно»	Полнота знаний теоретического контролируемого материала до 34% Незнание приемов поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Незнание способов организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской деятельности. Неумение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Неумение организовать работу исполнителей, принимать решения об организации туристской деятельности. Невладение приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. Невладение приемами организации работы исполнителей, принятия решения об организации туристской	Эссе (0-14 баллов), реферат (0-3 баллов) вопросы к экзамену (включая компетентностно-ориентированные задания) (0-17 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Учебная литература

1. Ветитнев, А. М. Информационные технологии в туристской индустрии : учебник для вузов / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07375-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512929>.

2. Ветитнев, А. М. Информационные технологии в туристской индустрии : учебник для вузов / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07375-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512929>.

3. Информационные технологии в маркетинге : учебник и практикум для вузов / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02476-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510957>.

4. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517142>.

5. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517144>.

6. Кострикин А.В. Методические указания по проведению практических занятий и выполнению самостоятельной работы по дисциплине (модулю) "ГИС технологии в туризме", Мичуринский ГАУ, 2026.

7. Скобельцына, А. С. Технологии и организация экскурсионных услуг : учебник для вузов / А. С. Скобельцына, А. П. Шарухин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 247 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14348-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516223>.

7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Федерального агентства по туризму Министерства экономического развития Российской Федерации (<https://www.russiatourism.ru/>)

2. Ассоциация содействия развитию агротуризма «АгротуризмАссоциация» (<http://www.agritourism.ru/ru/filial/>)

3. Всемирная туристская организация (UNWTO) (www.unwto.org)
4. Всемирный совет по туризму и путешествиям (WTTC) (www.wttc.org)
5. Российский союз туриндустрии (<http://www.rostourunion.ru/>)
6. Официальный сайт Международной туристической выставки «Интурмаркет» (<https://www.itmexpo.ru/>)
7. Национальный туристический портал (<https://russia.travel/>)
8. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)
9. 13. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
10. 14. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/catalog/>)
11. 15. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
12. 16. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) (<https://uisrussia.msu.ru/>)
13. www.ratanews.ru – ежедневная электронная газета «RATA news», выпускаемая Российским союзом туриндустрии
14. <http://www.tagazeta.ru/> Электронная газета "Турагент"
15. <http://www.ttg-russia.ru/> Туристская деловая газета
16. <http://tourbus.ru/> Журнал "Туристический бизнес"
17. <http://www.tourinfo.ru/> "Туринфо" - Деловой журнал туристического рынка России
18. <http://www.rustur.ru/> Журнал "Отдых в России"
19. <http://service-rusjournal.ru/> Научный журнал «Сервис в России и зарубежом»

7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Кострикин А.В. Методические указания по проведению практических занятий и выполнению самостоятельной работы по дисциплине (модулю) "ГИС технологии в туризме", Мичуринский ГАУ, 2026.

7.4. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг от

01.09.2025 № 6/н (Сетевая электронная библиотека).

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 01.12.2025 № 04-УТ/2025).

3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).

4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).

5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).

6. Договор о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

5. Официальный сайт Федерального агентства по туризму Министерства экономического развития Российской Федерации - <https://www.economy.gov.ru/material/directions/turizm/>

6. Российский союз туриндустрии - <https://rst.ru/>

7. Национальный туристический портал - <https://путешествуем.рф/>

8. Туристская деловая газета - <http://www.ttg-russia.ru/>

9. Журнал «Туристический бизнес» <http://tourbus.ru/>

10. Журнал «Отдых в России» - <http://www.rustur.ru/>

11. Научный журнал «Сервис в России и за рубежом» - <http://service-rusjournal.ru/>

12. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» - <https://rosmethod.ru/>

13. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

14. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

15. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики -

<https://rosstat.gov.ru/opendata>

16. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <https://web.archive.org/web/20160330173433/http://school-collection.edu.ru/>

17. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>

18. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) - <https://gnpbu.ru/>

19. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) - <https://web.archive.org/web/20220704124418/https://uisrussia.msu.ru/>

7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026
	МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно

	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении

дисциплины (модуля)

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1, ОПК-1, ПК-3
2.	Технологии беспроводной связи	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1, ОПК-1, ПК-3

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия с обучающимися проводятся в помещениях университета согласно расписанию.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория № 42 в учебном корпусе № 10 (для проведения учебных занятий лекционного типа) 393760, Тамбовская область, г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274	Специализированная мебель: столы аудиторные со скамьей – 24 шт., столы аудиторные без скамьи – 3 шт., скамьи стола аудиторные – 3 шт., стол рабочий - 2 шт., стулья – 1 шт., доска классная 3 ств. – 1 шт. Оборудование: Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100, компьютер P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse, проектор 2000BenQ PB6210, телевизор LG 21 Q 65, DVD+видеомагнитофон LG 377, компьютер P4-2.66 512mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17"FalconEYE700SL/kb/mouse , компьютер P-3-450, компьютер АМД К7, компьютер OLDI, Комп.Dual Core E5300 , принтер Canon LBR 2900, принтер лазерный Canon LBP-3010B, фотокамера Nikon, копировальный аппарат Canon FC-108, видеокамера "Панасоник", стенды под стеклом – 9 шт., наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета Программное обеспечение: Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно); Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно); Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146,	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

	бессрочно); Программное обеспечение «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный» для защиты от вредоносных компонентов, лицензия № 17E0180528054408743891 срок использования с 01.11.2018 до 22.11.2020; AcrobatReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); FoxitReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионный договор от 19.03.2019 №1043, срок действия с 19.03.2019 по 18.03.2020; лицензионный договор от 13.04.2020 № 2221, срок действия 1 год); База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 02.07.2019 № 405, срок действия с 17.07.2019 по 16.07.2020; договор от 20.07.2020 № 1312, срок действия с 20.07.2020 по 20.07.2021); Справочно-правовая система КонсультантПлюс (договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2019 по 31.12.2019, договор от 25.02.2020 № 10152/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020); Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор от 01.07.2019 № 194-02/2019, срок действия с 01.07.2019 по 31.12.2019, договор от 06.02.2020 № 194–01/2020, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020).	
Учебная аудитория № 44 в учебном корпусе № 10 (учебно-научная лаборатория «Инновационных образовательных технологий») (для проведения учебных занятий семинарского типа) 393760, Тамбовская область, г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274	Специализированная мебель: столы – 8 шт., стулья – 24 шт., столы компьютерные – 11 шт., доска аудиторная – 1 шт. Оборудование: компьютер P4-2.66 512 mb/120gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17'FalconEYE 700SL/kb/mouse – 4 шт., системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G1610 OEM(2.6/2Mb), Монитор 20" Asus ASMS202D Black, 1600x900.0,277mm. 250cd/m2, Материнская плата ASUS P8H61 MLX (3x), вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь - 10 шт., макеты, учебно-наглядные пособия по дисциплине «ГИС-технологии в туризме», тренажеры. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета. Программное обеспечение: Microsoft	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник

	Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно); Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно); Программное обеспечение «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный» для защиты от вредоносных компонентов, лицензия № 17E0180528054408743891 срок использования с 01.11.2018 до 22.11.2020; AcrobatReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); FoxitReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионный договор от 19.03.2019 №1043, срок действия с 19.03.2019 по 18.03.2020; лицензионный договор от 13.04.2020 № 2221, срок действия 1 год); Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (договор от 25.09.2019 № Л-103/19, срок действия с 01.10.2019 по 30.09.2022); База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 02.07.2019 № 405, срок действия с 17.07.2019 по 16.07.2020; договор от 20.07.2020 № 1312, срок действия с 20.07.2020 по 20.07.2021); Справочно-правовая система КонсультантПлюс (договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2019 по 31.12.2019, договор от 25.02.2020 № 10152/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020); Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор от 01.07.2019 № 194-02/2019, срок действия с 01.07.2019 по 31.12.2019, договор от 06.02.2020 № 194–01/2020, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020).	«Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)
Учебная аудитория № 34 в учебном корпусе № 10 (компьютерный класс) (для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Специализированная мебель: столы – 15 шт., стулья – 21 шт., доска классная. Оборудование: Компьютер P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17”FalconEYE 700SL/kb/mouse – 2 шт., компьютер P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/ LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse - 4 шт., компьютер OLDI 150KD E2160 /2048 /250 /NF630I /LAN/DVD+RW /Audio FDD – 8 шт., компьютер Dual Core E5200 – 1 шт., коммутатор, компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR – 9 шт.,	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и

аттестации) 393760, Тамбовская область, г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274	макеты, учебно-наглядные пособия по дисциплине «ГИС-технологии в туризме», тренажеры. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно); Программное обеспечение «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный» для защиты от вредоносных компонентов, лицензия № 17E0180528054408743891 срок использования с 01.11.2018 до 22.11.2020; AcrobatReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); FoxitReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионный договор от 19.03.2019 №1043, срок действия с 19.03.2019 по 18.03.2020; лицензионный договор от 13.04.2020 № 2221, срок действия 1 год); Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (договор от 25.09.2019 № Л-103/19, срок действия с 01.10.2019 по 30.09.2022); База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 02.07.2019 № 405, срок действия с 17.07.2019 по 16.07.2020; договор от 20.07.2020 № 1312, срок действия с 20.07.2020 по 20.07.2021); Справочно-правовая система КонсультантПлюс (договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2019 по 31.12.2019, договор от 25.02.2020 № 10152/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020); Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор от 01.07.2019 № 194-02/2019, срок действия с 01.07.2019 по 31.12.2019, договор от 06.02.2020 № 194-01/2020, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020); Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06), Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A); Statistica Ultimate, контракт от 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно; Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №0364100000817000006; Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018	сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)
--	--	--

	№0364100000818000014).	
Помещение № 115 в учебном корпусе № 1 (для самостоятельной работы обучающихся) 393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101	Специализированная мебель: столы – 13 шт., стулья – 26 шт. Оборудование: Компьютер Celeron E3500 – 8 шт. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно); Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно); Автоматизированная система Project Expert 7, автоматизированная система Audit Expert 4 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06, срок действия 31.03.2021); Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A, бессрочно); Statistica Ultimate (контракт от 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно); Набор офисных приложений «Мой офис» (контракт от 24.04.2019 № 0364100000819000012, срок действия 1 год); Программное обеспечение (Учебный комплект КОМПАС 3D, Учебный комплект «Расчетно-информационная система», Электронный справочник конструктора, Office Standart 2013) (контракт от 17.06.2014 № 0364100000814000013, бессрочно); ABBYY FineReader (контракт от 15.06.2015 № 0364100000815000021, бессрочно); PTC Mathcad, Matlab, ABBYY Lingvox6 (от 25.04.2016 № 0364100000816000014, бессрочно); ГИС MapInfo Professional (договор от 18.12.2015 № 123/2015-У, бессрочно); Программное обеспечение «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный» для защиты от вредоносных компонентов, лицензия № 17E0180528054408743891 срок использования с 01.11.2018 до 22.11.2020; AcrobatReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); FoxitReader – свободно распространяемое программное обеспечение (просмотр документов PDF, DjVU); Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионный договор от 19.03.2019 №1043, срок действия с 19.03.2019 по 18.03.2020; лицензионный договор от 13.04.2020 № 2221, срок действия 1 год); Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (договор от 25.09.2019 № Л-103/19,	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

	срок действия с 01.10.2019 по 30.09.2022); База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 02.07.2019 № 405, срок действия с 17.07.2019 по 16.07.2020; договор от 20.07.2020 № 1312, срок действия с 20.07.2020 по 20.07.2021); Базы данных по сельскому хозяйству, биологии, экономике, охране окружающей среды, домоводству (включая ремесла и промыслы, народную медицину, кулинарные рецепты) «АГРОС» - www.cnsnb.ru/cataloga.shtm (Договор от 25.03.2020 № 12-УТ/2020 на предоставление доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа); Справочно-правовая система КонсультантПлюс (договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2019 по 31.12.2019, договор от 25.02.2020 № 10152/13900/ЭС, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020); Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор от 01.07.2019 № 194-02/2019, срок действия с 01.07.2019 по 31.12.2019, договор от 06.02.2020 № 194-01/2020, срок действия с 01.01.2020 по 31.12.2020).	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины (модуля) «ГИС-технологии в туризме» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 43.03.02 Туризм, утвержденного приказом Минобрнауки России от 8 июня 2017 г. № 516

Автор: доктор химических наук, профессор кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания
Кострикин А.В.

Рецензент: доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин, кандидат педагогических наук И.В. Сидорова

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии
протокол № 08 от «10» апреля 2023 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института
протокол № 08 от «17» апреля 2023 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 08 от «20» апреля 2023 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии
протокол № 09 от «06» мая 2024 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института
протокол № 09 от «13» мая 2024 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 09 от «23» мая 2024 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии и химии
протокол № 08 от «02» апреля 2025 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института
протокол № 08 от «8» апреля 2025 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 08 от «23» апреля 2025 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания

протокол № 08 от «03» *апреля 2026 года*.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 08 от «13» *апреля 2026 года*.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 07 от «22» *апреля 2026 года*.

Оригинал документа хранится на кафедре биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания