

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП



М.М. Иолин

«03» апреля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой географии,
картографии и геологии



М.М. Иолин

«03» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТУРИСТСКАЯ КАРТОГРАФИЯ

Составитель(и)

**Иолин М.М., доцент, к.г.н.,
доцент кафедры географии, картографии и
геологии**

Согласовано с работодателями:

**Уманцев И.В., директор ООО
«Землеустройство»;
Еськова В.А., директор ГАУ АО «Центр
пространственной аналитики и развития
территорий»**

Направление подготовки /
специальность

**05.03.03. КАРТОГРАФИЯ И
ГЕОИНФОРМАТИКА**

Направленность (профиль) /
специализация ОПОП

ГЕОИНФОРМАТИКА

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

Очная

Год приёма

2025

Курс

4 (по очной форме)

Семестр(ы)

7 (по очной форме)

Астрахань – 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Туристская картография», как одного из профессиональных курсов в системе подготовки по направлению бакалавриата «Картография и геоинформатика», состоит в том, чтобы научить студентов понимать географические карты и пользоваться ими в научных исследованиях и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов картографическое мировоззрение будущих специалистов;
- дать представление студентам о разнообразии видов географических карт, в частности туристских;
- показать возможности систематизации пространственной информации в виде карт, серий карт и атласов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Туристская картография» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и осваивается в 7 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями): *геодезические основы карт, основы картографии и др.*

- Знания:
 - теоретические вопросы методологии проектирования и составления тематических карт;
 - состояние и перспективы развития туристского картографирования;
 - методы и средства автоматизации в тематической картографии;
- Умения:
 - создавать карты населения разной тематики на основе комплекса методов и приемов;
 - получить необходимое информационное обеспечение для различных видов картографирования и правильное его интерпретировать в процессе картографирования;
 - разрабатывать на системной основе картографические произведения туристской тематики;
- Навыки:
 - навыками по работе с картами, источниками картографирования, владеть методами и приемами организации и проведения картографических обследований, оценки качества составленных картографических произведений с точки зрения научных концепций и практических потребностей населения, поиска картографической информации в Интернете и других компьютерных сетях;

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем): *производственная практика, бакалаврская работа.*

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

а) универсальных (УК): -;

б) общепрофессиональных (ОПК):

в) профессиональных (ПК): ПК-4 Способен составлять и редактировать топографические, общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений с использованием геоинформационных и издательских

технологий, а также разрабатывать оформление и компьютерный дизайн карт разных видов в графических и ГИС-пакетах

Таблица 1 - Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-4	ПК-4.1 Знает принципы работы с основными ГИС-пакетами (программами)	• основные понятия и терминологию, связанную с геоинформационными системами (ГИС); • принципы работы и функциональные возможности основных ГИС-пакетов; • особенности различных типов данных, используемых в ГИС (векторные, растровые, атрибутивные); • базовые операции и инструменты для работы с данными в ГИС.	• ориентироваться в интерфейсе ГИС-программ; • выполнять основные операции с данными (добавление, редактирование, анализ); • выбирать подходящий ГИС-пакет для решения конкретной задачи	• навыками работы с основными инструментами и функциями ГИС-пакетов; • умением работать с различными форматами данных в ГИС; • способностью анализировать и интерпретировать результаты работы с ГИС.
	ПК-4.2 Умеет выбирать необходимое программное обеспечение для решения поставленных проектно-производственных задач	• ассортимент программного обеспечения для работы с геоданными; • преимущества и ограничения различных ГИС-пакетов и других программ; • критерии выбора программного обеспечения для конкретных задач.	• анализировать требования к программному обеспечению для решения проектно-производственных задач; • сравнивать функциональные возможности разных программ; • обосновывать выбор конкретного программного обеспечения.	• навыками оценки соответствия программного обеспечения поставленным задачам; • умением работать с документацией и руководствами по программному обеспечению; • способностью адаптировать выбор программного обеспечения под изменяющиеся условия задачи •

¹ Указываются в соответствии с утвержденными в ОПОП ВО

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в академических часах	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	37,25
- занятия лекционного типа, в том числе:	18
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	18
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы ²	-
- консультация (предэкзаменационная) ³	1
- промежуточная аттестация по дисциплине ⁴	0,25
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	34,75
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	Экзамен 7 семестр

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

для очной формы обучения										
Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости , форма промежуточн ой аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		К Р / К П			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т. ч. П П				
Семестр 7.										
Тема 1. Введение в туристскую	6		6					10,25	22,25	Опрос, выполнение

² Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «КР/КП» Если курсовая работа не предусмотрена – необходимо удалить строку «Контактная работа в ходе подготовки и защиты курсовой работы».

³ Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «Конс. (для гр.)»

⁴ Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «КПА»

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости , форма промежуточн ой аттестации	
	Л		ПЗ		ЛР					К Р / К П
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т. ч. П П				
картографию										практических заданий
Тема 2. Карта — образно-знаковая система	6		6					12,25	24,25	Опрос, выполнение практических заданий
Тема 3. Методика использования карт.	6		6					12,25	24,25	Опрос, выполнени е практическ их заданий
Консультации	1									
Контроль промежуточной аттестации	0,25								Экзамен	
ИТОГО за семестр:	18		18					34,75	72	

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		ПК – 4	...	...	...	
Тема 1. Введение в туристскую картографию	22,25	+				1
Тема 2. Карта — образно-знаковая система	24,25	+				1
Тема 3. Методика использования карт.	24,25	+				1
Консультации	1					
Контроль промежуточной аттестации	0,25					
Итого	72					

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в туристскую картографию.

Основные этапы развития туристической картографии. Этапы и особенности развития российской и советской туристической картографии. Классы и виды туристических карт.

Систематизация туристических карт. Специальные карты. Карты-схемы маршрутов. Туристские планы городов. Карты пропаганды туризма. Карты спортивного ориентирования. Карты туристского районирования. Проектные карты туризма.

Тема 2. Карта — образно-знаковая система

Методы картографирования туристических карт. Методы отображения явлений на туристских картах: географические (значки, линии движения и связи, изолинии/псевдоизолинии, ареалы, качественный фон) и условные/статистические (картограмма и картодиаграмма, точечный). Принципы построения легенды туристской карты. Карты для туристов. Назначение и виды (общие и специализированные). Деление общих туристских карт на обзорные, маршрутные и планы городов. Содержание и оформление обзорных туристских карт. Возможности создания туристских обзорных карт на основе общегеографических карт. Примеры оформления обзорных карт для туристов, изданных в разные годы (просмотр и оценка карт), в том числе карты Астраханского региона. Топографические, туристские общие и специализированные карты, имеющих широкое применение в разработке туров и экскурсионно-познавательных маршрутов. Виды туристских карт по масштабу (туристские планы и карты). Виды туристских карт по пространственному охвату (мировые, национальные/отдельных стран, региональные, локальные). Виды карт по функциональному назначению (для туристов: рыбаков, автомобилистов)

, специализированных туристских карт (для охотников и рыболовов, для лечебных целей и пр.). Картографическое обеспечение туризма. Национальные и региональные интернет-ресурсы туристской картографии. Туристские карты научно-исследовательского содержания.

Тема 3. Методика использования карт.

Работа с маршрутными картами.

Методика картографических преобразований исходных карт (в том числе исходных топографических). Методика сравнения карт разной тематики и разновременных карт.

Использование карт для маркетинга туризма и управления. Туристские карты в современных схемах территориального планирования и генпланах, туристских паспортах регионов.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Данная дисциплина способствует формированию картографического мировоззрения, развитию картографической культуры, пониманию процессов современного развития геоинформационных технологий, интеграции на понятийном и технологическом уровне картографии, геоинформатики и дистанционного зондирования.

Лекции должны формировать у студентов логическую структуру информационных блоков позволяющую, в дальнейшем, самостоятельно осваивать необходимый в учебе и практической работе материал. Содержание лекций должно отвечать следующим требованиям:

Целостность обеспечивается созданием единой структуры лекции, основанной на взаимосвязи задач занятия и содержания материала, предназначенного для усвоения студентами.

Научность предполагает соответствие материала основным положениям современной науки, преобладание объективного фактора и доказательность выдвигаемых положений.

Принцип доступности лекции предполагает, что содержание учебного материала должно быть понятным, а объем этого материала посильным для «среднего» студента (но не в ущерб научности).

Принцип систематичности требует соблюдения ряда правил:

- взаимосвязь изучаемого материала с ранее изученным,
- постепенное повышение сложности рассматриваемых вопросов;
- взаимосвязь частей изучаемого материала;
- обобщение изученного материала;
- стройность изложения материала по содержанию и внешней форме его подачи, рубрикация курса, темы, вопросов;
- единообразие структуры построения материала.

Принцип наглядности в обучении основан на том, что ознакомление студентов с каким-либо новым явлением или предметом начинается с конкретного ощущения и восприятия.

Принцип вовлечения студентов – использование диалога со студентами, дискуссий, проблемного изложения материала.

Принцип связи с практикой требует показа значения изучаемой теории в практической деятельности будущего специалиста.

Изучение предмета невозможно без самостоятельной работы студентов. Задания для самостоятельной работы выдаются студентам в соответствии с учебным планом дисциплины, вместе с методическими указаниями и сроками сдачи.

Формы контроля знания: коллоквиум, устный опрос; доклад; написание реферата, конспекта; лабораторные работы, индивидуальные работы, творческие задания, дискуссии, круглые столы; выполнение проектов. Используемые критерии оценки устных и письменных ответов:

1. Полнота и логическая связанность ответа;
2. Отражение в ответе внутри- и межпредметных связей;
3. Владение научной терминологией;
4. Способность делать собственные выводы, давать объяснение используемым терминам и определениям;
5. Способность практически применять теоретический материал;
6. Использование литературного языка;
7. Самостоятельность выполнения работы.

После завершения занятия (проверки самостоятельно работы) дается оценка работы и обратная связь студенту, а именно:

1. Общая оценка выполнения работы.
2. Оценка и обсуждение фактически полученных результатов.
3. Оценка усвоения знаний.
4. Степень активности и самостоятельности студентов.
5. Положительные моменты работы студента.
6. Недостатки выполнения работы.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Работа над лекционным материалом.

Для качественной проработке материала курсов необходимо иметь две тетради, первую для записи лекций и конспектирования материала учебников или дополнительной литературы и вторую – для практических (лабораторных) работ. Удобным также является использование сменных блоков листов, что позволяет дополнять их объём до необходимого. В тетради для лекций необходимо отвести место как для записи собственно лекционного материала, так и место для пометок, замечаний, рисунков, возникших вопросов и т.д. Для этого рекомендуется использовать одно- или двусторонние поля, удобной вам ширины. Следует аккуратно оформлять лекционный материал, логически осмысливать его, создавать по ходу лекции или сразу после нее таблицы, графики, рисунки, использовать цветные маркеры или карандаши для выделения блоков информации. Данные действия повышают усвоение материала и облегчают подготовку к практическим лабораторным работам и различным формам аттестации (устный ответ, доклад, зачет\экзамен).

Выполнение практической (лабораторной) работы

Во время практической (лабораторной) работы студенты нарабатывают навыки работы с профильным программным обеспечением, практически применяют теоретические знания при создании карт, серий карт, атласов, других геоизображений. Самостоятельно осваивают дополнительный материал, учатся искать и использовать (в том числе в сети Интернет) таблицы, отчеты, карты и атласы, статистические данные, сообщения СМИ и т.д. Выполнение лабораторной работы производится в течение занятия в составе группы (подгруппы), если иное явно не указано. При этом все предусмотренные задания выполняются самостоятельно. При появлении затруднений или сомнений студенты обращаются за помощью к преподавателю. После выполнения заданий в тетради приводятся фактические данные о выполненной работе в виде таблиц, схем, ответов на вопросы, кратких конспектов, ссылок на созданные картографические материалы, названия файлов. Для черновых пометок и расчётов следует выделять отдельное место и указывать, что это черновик. Например одно- или двусторонние поля или правая или левая (половина или треть) разворота тетради. Также необходимо иметь флеш-накопитель с интерфейсом USB достаточной емкости (рекомендуется от 4Гб и более), для хранения создаваемых файлов, баз данных, используемых в работе космических снимков.

Методические рекомендации для подготовки к самостоятельной работе при выполнении эссе, докладов и рефератов

1. Выбор темы и постановка цели. Внимательно изучите предложенный список тем и выберите ту, которая вам наиболее интересна и понятна. Определите цель работы: что вы хотите выяснить, доказать или проанализировать в своём эссе, докладе или реферате?

2. Изучение литературы и сбор информации. Подберите источники по выбранной теме: учебники, научные статьи, монографии, интернет-ресурсы (с учётом их достоверности). Сделайте выписки или заметки, выделяя ключевые идеи, факты и аргументы, которые могут быть полезны для вашей работы.

3. Составление плана. Разбейте работу на логические разделы: введение, основную часть и заключение. В основной части определите ключевые вопросы, которые вы будете рассматривать, и подтемы, которые помогут раскрыть основную идею.

4. Написание текста. Во введении кратко сформулируйте цель работы, актуальность темы и основные подходы к её рассмотрению. В основной части подробно раскройте выбранные вопросы, используя аргументы и примеры из изученных источников. В заключении подведите итоги, сформулируйте выводы и возможные направления для дальнейшего исследования темы.

5. Оформление работы. Соблюдайте требования к оформлению текста: шрифт, размер, интервалы, поля и т. д. Правильно оформляйте цитаты и ссылки на источники в соответствии с выбранным стилем (например, ГОСТ). Проверьте работу на наличие орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок.

6. Подготовка к презентации (для докладов). Если вам предстоит представить доклад перед аудиторией, подготовьте краткие заметки или слайды, которые помогут вам структурировать выступление и сделать его более наглядным. Потренируйтесь в произношении, чтобы выступление было чётким и уверенным.

7. Самопроверка и коррекция. После написания работы перечитайте её несколько раз, чтобы убедиться в логичности изложения, правильности аргументов и отсутствии ошибок. При необходимости внесите коррективы и дополнения.

8. Соблюдение сроков. Планируйте время на выполнение работы заранее, чтобы избежать спешки и некачественного выполнения задания. Сдайте работу в установленный срок.

Таблица 4. - Содержание самостоятельной работы обучающихся

Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
---	--------------	--------------

Тема 1. Введение в туристскую картографию <i>Карты пропаганды туризма. Карты спортивного ориентирования. Карты туристского районирования. Проектные карты туризма.</i>	10,25	подготовка доклад
Тема 2. Карта - образно-знаковая система <i>Картографическое обеспечение туризма. Национальные и региональные интернет-ресурсы туристской картографии. Туристские карты научно-исследовательского содержания.</i>	12,25	подготовка реферата
Тема 3. Методика использования карт <i>Использование карт для маркетинга туризма и управления. Туристские карты в современных схемах территориального планирования и генпланах, туристских паспортах регионов.</i>	12,25	подготовка эссе
Итого	34,75	

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Требования к подготовке эссе

Структура эссе

- Введение, в котором представлен обобщённый ответ на предложенный вопрос или излагается в общем виде та позиция, которую предполагается отстаивать в основной части эссе.
- Основная часть, где представлены подробные ответы на вопрос или излагается позиция, подтверждаемая теоретическими аргументами и эмпирическими данными.
- Заключение, в котором резюмируются главные идеи основной части, подводящие к предполагаемому ответу на вопрос или заявленной точке зрения, делаются выводы.

Мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов. Мысль должна быть подкреплена доказательствами – поэтому за тезисом следуют аргументы. Аргументы – это факты, явления общественной жизни, события, жизненные ситуации и жизненный опыт, научные доказательства, ссылки на мнения учёных и др. Лучше приводить два – три аргумента в пользу каждого тезиса: один аргумент кажется неубедительным. Таким образом, эссе приобретает кольцевую структуру (количество тезисов и аргументов зависит от темы, избранного плана, логики развития мысли):

Введение, Тезис, аргументы Тезис, аргументы Тезис, аргументы, Заключение

Подготовка доклада, реферата состоит из нескольких этапов

1. Выбор темы из списка тем, предложенных преподавателем.
2. Сбор материала по печатным источникам (книгам и журналам компьютерной тематики), а также по материалам в сети Интернет.
3. Составление плана изложения собранного материала.
4. Оформление текста (для реферата) в текстовом редакторе.
5. Представление доклада на практическом занятии.

Текст реферата, доклада включает в себя: титульный лист, оглавление, основную часть, библиографический список.

Требования к оформлению

1. Объем – 10-15 стр текста
 2. Шрифт
 1. основного текста - Times New Roman Cyr 14 размер.
 2. заголовков 1 уровня - Times New Roman Cyr 16 размер (жирный).
 3. заголовков 2 уровня - Times New Roman Cyr 14 размер (жирный курсив).
 3. Параметры абзаца (основной текст) - отступ слева и справа - 0, первая строка отступ - 1,27 см; межстрочный интервал — 1,5 выравнивание по ширине.
 4. Параметры страницы: верхнее, нижнее, слева, справа поля 2,5 см. Нумерация страниц - правый нижний угол.
 5. Переносы автоматические (сервис, язык, расстановка переносов).
 6. Таблицы следует делать в режиме таблиц (добавить таблицу), а не рисовать от руки, не разрывать; если таблица большая, ее необходимо поместить на отдельной странице. Заголовочная часть не должна содержать пустот. Таблицы - заполняются шрифтом основного текста, заголовки строк и столбцов - выделяются жирным шрифтом. Каждая таблица должна иметь название. Нумерация таблиц - сквозная по всему тексту.
 7. Рисунки - черно-белые или цветные, формат GIF, JPG. Нумерация рисунков - сквозная по всему тексту.
 8. В конце текста должен быть дан список литературы (не менее 3 источников, в том числе это могут быть и адреса сети Интернет). Библиографическое описание (список литературы) регламентировано ГОСТом 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления».
- Указанные в библиографическом списке источники должны быть приведены в алфавитном порядке. Если при подготовке доклада использовалась литература на иностранном языке, то через интервал после русскоязычного списка должен быть приведен также в алфавитном порядке – иноязычный.
- После окончания работы по подготовке текста доклада необходимо расставить страницы (вверху по центру) и сформировать оглавление. Оглавление должно быть размещено сразу же после титульной страницы.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Формы используемых учебных занятий: интерактивные лекции, групповые дискуссии и др.

Предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, диспуты, дебаты, портфолио, круглые столы и пр.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся. В рамках учебного курса предусмотрено проведение практических занятий, в виде экскурсий на предприятия, включающие в себя встречи с представителями российских компаний в области картографии. Возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line и/или off-line в формах: видеолекций, лекций- презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, выполнения виртуальных практических и/или лабораторных работ и др.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Введение в туристскую картографию	Обзорная лекция	Фронтальный опрос, Выполнение практических заданий	Не предусмотрено
Тема 2. Карта — образно-знаковая система	Лекция-диалог	Фронтальный опрос, Выполнение практических заданий	Не предусмотрено
Тема 3. Методика использования карт.	Лекция-диалог	Фронтальный опрос, Выполнение практических заданий	Не предусмотрено

6.2. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т. д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
 - использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т. д.);
 - использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
 - использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ

Наименование программного обеспечения	Назначение
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
KOMPAS-3D V13	Создание трёхмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них
ObjectLand	Геоинформационная система
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» <https://library.asu.edu.ru/catalog/>

2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ» <https://asu-edu.ru/issledovaniya-i-innovacii/11745-nauchnye-jurnaly-agu.html>

3. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

4. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» <https://biblio.asu.edu.ru>

5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий. www.studentlibrary.ru

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Туристическая картография» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Введение в туристскую картографию	ПК-4	Опрос, выполнение практических заданий
Тема 2. Карта — образно-знаковая система	ПК-4	Опрос, выполнение практических заданий
Тема 3. Методика использования карт.	ПК-4	Опрос, выполнение практических заданий

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке

тельно»	ВЫВОДОВ
2 «неудовлетво рительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства Вопросы для собеседования:

1. Основные этапы развития туристической картографии.
2. Этапы и особенности развития российской и советской туристической картографии.
3. Классы и виды туристических карт.
4. Систематизация туристических карт.
5. Специальные карты. Карты-схемы маршрутов.
6. Туристские планы городов.
7. Карты пропаганды туризма.
8. Карты спортивного ориентирования.

Практическое задание:

Задание: Подготовить реферат с презентацией на тему: Использование карт: история, методы и приемы исследования.

Тема 2. Виды и формы землеустройства Вопросы для собеседования:

1. Виды туристских карт по пространственному охвату (мировые, национальные/отдельных стран, региональные, локальные).
2. Виды карт по функциональному назначению (для туристов: рыбаков, автомобилистов), специализированных туристских карт (для охотников и рыболовов, для лечебных целей и пр.).
3. Картографическое обеспечение туризма.
4. Национальные и региональные интернет-ресурсы туристской картографии.
5. Туристские карты научно-исследовательского содержания.

Практическое задание:

Задание: Дать оценку комплекса природных элементов для развития летних видов рекреации региона (рис. 92), оценить экскурсионные потоки в Минской ТРС (рис. 93).

Тема 3. Классификация проектов землеустройства. Вопросы для собеседования:

1. Методика картографических преобразований исходных карт (в том числе исходных топографических).
2. Методика сравнения карт разной тематики и разновременных карт.
3. Использование карт для маркетинга туризма и управления.
4. Туристские карты в современных схемах территориального планирования и генпланах, туристских паспортах регионов.

Практическое задание:

Задание: Подготовить реферат с презентацией на тему: Туристские карты: разнообразие карт, современные туристские карты

Темы для рефератов

1. Общие сведения о картографии и географических картах. Математическая основа карт
2. Картографические способы изображения. Способы изображения рельефа.
3. Надписи на географических картах.
4. Картографическая генерализация.
5. Типология географических карт.
6. Туристские карты.
7. Карты социальной инфраструктуры.
8. Источники для создания карт и атласов
9. Проектирование карт и атласов.

Примерные тесты:

1. Классификация карт должна удовлетворять требованию:
 - 1) классификация не должна быть полной
 - 2) классы карт выделяются по нескольким признакам
 - 3) способность включать вновь появившиеся классы карт
2. Планы имеют масштаб:
 - 1) 1:5 000 и мельче
 - 2) 1:5 000 и крупнее
 - 3) 1:6 000 и крупнее
3. Крупномасштабные карты имеют масштаб: 1) 1:10 000 – 1:100 000
2) 1:10 000 – 1:400 000
3) 1:10 000 – 1:200 000
4. Среднемасштабные карты имеют масштаб: 1) 1:200 000 – 1: 900 000

включительно

- 2) 1:200 000 – 1:1 000 000 включительно
- 3) 1:200 000 – 1:2 000 000 включительно

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Основные этапы развития туристической картографии.
2. Этапы и особенности развития российской и советской туристической картографии.
3. Классы и виды туристических карт.
4. Систематизация туристических карт.
5. Специальные карты. Карты-схемы маршрутов.
6. Туристские планы городов.
7. Карты пропаганды туризма. Карты спортивного ориентирования.
8. Карты туристского районирования.
9. Проектные карты туризма.
10. Методы картографирования туристических карт.
11. Методы отображения явлений на туристских картах: географические (значки, линии движения и связи, изолинии/псевдоизолинии, ареалы, качественный фон) и условные/статистические (картограмма и картодиаграмма, точечный).
12. Принципы построения легенды туристской карты. Карты для туристов. Назначение и виды (общие и специализированные).
13. Деление общих туристских карт на обзорные, маршрутные и планы городов.
14. Содержание и оформление обзорных туристских карт.
15. Возможности создания туристских обзорных карт на основе общегеографических карт.
16. Примеры оформления обзорных карт для туристов, изданных в разные годы

(просмотр и оценка карт), в том числе карты Астраханского региона.

17. Топографические, туристские общие и специализированные карты, имеющих широкое применение в разработке туров и экскурсионно-познавательных маршрутов.

18. Виды туристских карт по масштабу (туристские планы и карты).

19. Виды туристских карт по пространственному охвату (мировые, национальные/отдельных стран, региональные, локальные).

20. Виды карт по функциональному назначению (для туристов: рыбаков, автомобилистов), специализированных туристских карт (для охотников и рыболовов, для лечебных целей и пр.).

21. Картографическое обеспечение туризма.

22. Национальные и региональные интернет-ресурсы туристской картографии.

23. Туристские карты научно-исследовательского содержания.

24. Работа с маршрутными картами.

25. Методика картографических преобразований исходных карт (в том числе исходных топографических).

26. Методика сравнения карт разной тематики и разновременных карт.

27. Использование карт для маркетинга туризма и управления.

28. Туристские карты в современных схемах территориального планирования и генпланах, туристских паспортах регионов.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК-4 Способен составлять и редактировать топографические, общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений с использованием геоинформационных и издательских технологий, а так же разрабатывать оформление и компьютерный дизайн карт разных видов в графических и ГИС-пакетах				
№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
1.	Задание закрытого типа	К какому типу карт отнесем «Карту мира» масштаба 1:220000000? а) Мелкомасштабная. б) Среднемасштабная. в) Крупномасштабная. г) К планам местности. д) Относится ко всем типам	а	1
2.		Что изображают на комплексных картах? а) Горы и равнины. б) Только материи. в) Один или два компонента	г	1

		природы. г) Несколько разных, но взаимосвязанных компонентов или явлений.		
3.		Какая из перечисленных карт является тематической? а) Карта полушарий. б) Карта материка. в) Карта тектоническая. г) Карта крупномасштабная. д) Комплексная карта	в	1
4.		Физическая карта мира по охвату территории относится к группе: а) Мировых. б) Государств и их частей. в) Материков, океанов и их частей. г) Тематических. д) Топографических.	а	1
5.		Политическая карта мира по содержанию относится к группе карт. а) Общегеографическим. б) Тематическим. в) Государственным. г) Ко всем типам вышеперечисленным. д) Физическим.	а	1
6.	Задание открытого типа	Ответьте на вопрос: Как вы думаете, какие информационные источники используют для составления карт лесов, например, карты «Леса России»?	Ученые используют компьютерные технологии и данные дистанционного зондирования Земли из космоса.	3
7.		Ответьте на вопрос: В какой проекции составляются современные морские карты? Укажите причину.	Морские навигационные карты составляют в особой проекции, которую разработал фламандский картограф Г. Меркатор. С их помощью легче прокладывать маршрут судна.	3
8.		Какие задачи решает операция «Проверка полигонов»?	- выявление самопересечений полигонов. - выявление пустот	5

			между полигонами - выявление перекрытий	
9.		Что такое Косметический слой?	это слой, лежащий поверх всех прочих слоев, который нельзя удалить из окна Карты, в него помещаются подписи, заголовки карт, разные графические объекты	5
10.		Команда «Выбрать» позволяет ...	создать выборку (подмножество записей) на основании информации из некоторой таблицы MapInfo	5
11.	Комбинированного типа	Какой из перечисленных масштабов относятся к крупномасштабным туристическим картам? а) 1:100 000 б) 1:50 000 в) 1:500 000 г) 1:1 000 000	б Обоснование: крупномасштабные карты характеризуются более детальным отображением местности, что важно для туристов при планировании маршрутов и ориентировании на местности. Масштабы 1:50 000 и 1:25 000 позволяют более детально отобразить объекты и дороги, что делает их предпочтительными для использования в туристических целях.	5
12.		Какой элемент является обязательным для включения в легенду туристической карты? а) Условные обозначения природных объектов б) Условные обозначения объектов инфраструктуры в) Масштаб карты г) Все перечисленные варианты	г Обоснование: легенда туристической карты должна содержать всю необходимую информацию для правильного чтения карты. Условные обозначения природных объектов (например, лесов, рек, гор) и объектов инфраструктуры (дорог, гостиниц, пунктов питания) позволяют туристам ориентироваться в	5

			местности и планировать маршрут. Масштаб карты также является важным элементом, который помогает понять соотношение размеров объектов на карте и в реальности.	
--	--	--	--	--

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

1.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Ответ на занятии</i>	По расписанию	20	В течении семестра
2.	<i>Выполнение практического задания</i>	По расписанию	20	В течении семестра
Всего			40	экзамен
Блок бонусов				
3.	<i>Посещение занятий</i>		2	В течении
№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
				семестра
4.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>	По расписанию	3	В течении семестра
5.	<i>Подготовка и публикация статьи, участие к конференции и т.п.</i>	По расписанию	5	В течении семестра
Всего			10	-
Дополнительный блок				
6.	<i>Экзамен</i>		50	-
Всего			50	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	1
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	2
<i>Неготовность к занятию</i>	5

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
90–100	5 (отлично)
85–89	4 (хорошо)
75–84	
70–74	
65–69	
60–64	3 (удовлетворительно)
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)

Критерии оценки по собеседованию:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует глубокие системные знания, не только анализирует, но дает обоснованную оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «хорошо» - если студент показывает хорошие знания, допускает единичные ошибки, анализирует различные теоретические положения;
- оценка «удовлетворительно» - если студент демонстрирует разрозненные знания, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «неудовлетворительно» - если студент не может правильно ответить на поставленные вопросы, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям.

Критерии оценки по тестированию:

Оценка выставляется в виде процента успешно выполненных заданий (соответственно, если даны верные ответы на все вопросы теста, ставится оценка «100%», если не дано ни одного верного ответа – «0%»).

1. Если тестируемый набрал 60 и менее процентов правильных ответов, он получает оценку 2;
2. Если тестируемый набрал от 61 до 75 процентов правильных ответов, он получает оценку 3;
3. Если тестируемый набрал от 76 до 89 процентов правильных ответов, он получает оценку 4;
4. Если тестируемый набрал 90 и более процентов правильных ответов, он получает оценку 5.

Критерии оценки по реферату:

Оценка «отлично» ставится за самостоятельно написанный реферат по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы; проявлено умение применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности и навык философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание реферата; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В реферате может быть недостаточно полно развернута аргументация.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы

умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи;

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Кусков, А. С. Основы туризма : учебник / А. С. Кусков, Ю. А. Джаладян. – М. : КНОРУС, 2013. - 400 с. 10 экз.
2. Давыдов, В. П. Картография : учебник / В. П. Давыдов и др. . - Санкт Петербург : Проспект Науки, 2024. - 208 с. - ISBN 978-5-903090-44-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/PN0019.html>

8.2. Дополнительная литература

1. **Основы геоинформатики. В 2-х кн. Кн.1** : Доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов / Под ред. В.С. Тикунова. - М. : Академия, 2004. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1443-4 : 186-12, 210-00. -44 экз.;
2. **Основы геоинформатики. В 2-х кн. Кн.2** : Доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов / Под ред. В.С. Тикунова. - М. : Академия, 2004. - 480 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1444-2 : 185-13, 265-00. -44 экз.
3. Раклов, В. П. Картография и ГИС : учебное пособие для вузов / Раклов В. П. - Москва : Академический Проект, 2020. - 215 с. (Gaudeamus) - ISBN 978-5-8291-2987-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129873.html>
4. Картавцева, Е. Н. Тематическая картография : учебное пособие / Е. Н. Картавцева. - Томск : Том. гос. архит. -строит. ун-та, 2023. - 120 с. - ISBN 978-5-6049514-6-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785604951460.html>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с право-обладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- учебно-методические пособия;
- раздаточный материал;
- презентации к лекциям;

- программное обеспечение практических занятий (программы Access), Internet;
- библиотечный фонд геолого-географического факультета компьютерный класс для проведения лабораторных занятий; технические средства для показа презентаций, учебных видеофильмов;

Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).