

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

Титов С. В.

(подпись)

« 25 » _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.01 СПОСОБЫ ОРИЕНТИРОВАНИЯ НА МЕСТНОСТИ

Направление подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль подготовки):

География. Безопасность жизнедеятельности

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Пенза, 2019

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Способы ориентирования на местности» является: формирование систематизированных знаний в области определения местоположения и ориентации относительно принятой системы координат, величина и направление скорости движения, направление и расстояние до места назначения с помощью приборов и современного оборудования.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций:

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих **обобщенных трудовых функций**:

ПС01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»:

Трудовые функции:

-А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение;

-А/02.6 Воспитательная деятельность;

- А/03.6 Развивающая деятельность;

ПС01.003 «Педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых»

Трудовые функции:

-А/01.6 Организация деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы;

-А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы;

-В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования;

-В/03.6 Мониторинг и оценка качества реализации педагогами дополнительных общеобразовательных программ;

ПС01.004 «Педагогическая деятельность в профессиональном обучении, профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании»:

Трудовые функции:

-А/01.6 Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП;

-А/02.6 Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации

-Е/02.6 Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Способы ориентирования на местности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и реализуется в дисциплинах (модулях) по выбору 1 учебного плана бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, сформированные в ходе освоения программного материала учебной дисциплины Б1.0.06.03 «Картография с основами топографии».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин Б1.0.06.02 «Общее землеведение», Б1.0.06.05 «Физическая география материков», Б1.0.06.06 «Физическая география России», прохождения учебных практик (полевая практика по физической географии и ориентированию на местности, полевая комплексная практика по географии и основам туризма), подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Результаты освоения дисциплины «Способы ориентирования на местности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Наименование компетенций	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-5	Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИПК-5.1. Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания географического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса географии	Знать: возможности и способы определения местоположения и ориентации объекта относительно принятой системы координат для разных возрастных категорий учащихся. Уметь: определять со школьниками координаты, местоположение по солнцу и часам, Луне, признакам местных предметов, направление скорости движения, направление и расстояние до места назначения с помощью приборов и современного оборудования. Владеть: современными методами и способами ориентирования на местности.
		ИПК-5.4. Осуществляет отбор содержания из образовательной области «Безопасность жизнедеятельности» для реализации учебно-воспитательного процесса с использованием обязательных и дополнительных форм обучения в соответствии с дидактическими целями, возрастными и индивидуально-психологическими	Знать: особенности восприятия географического материала в разных возрастных группах учащихся и в разных жизненных ситуациях. Уметь: пользоваться разными способами ориентирования с целью безопасности жизнедеятельности. Владеть: навыками ориентирования на разных ландшафтных типах местности.

		особенностями обучающихся	
ПК-6	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	ПК-6.1. Осуществляет анализ способов организации образовательной деятельности обучающихся при обучении географии, приёмов мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по географии	Знать: состояние и перспективы развития школьного ориентирования, его роль в обучении географии; основные школьные приборы для ориентирования. Уметь: использовать приемы обучения школьников при ориентировании на местности. Владеть: приемами мотивации школьников к полевым топографическим работам и способам ориентирования на местности.

4. Структура и содержание дисциплины «Способы ориентирования на местности»

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Продолжительность изучения дисциплины – 1 семестр.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)				
				Контактная работа				Самостоятельная работа				Собеседование	Коллоквиум	Тест	Контрольная работа	Реферат
				Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Др. виды контактных работ	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Реферат	Выполнение заданий по картам и на местности					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18
1	Раздел 1. Понятие техники ориентирования и ориентиров местности. Классификация ориентиров местности.	2	1-9	18	10	8	1	16	4	2	10					
	<u>Тема 1.1.</u> Определение своего положения относительно окружающих ориентиров местности (определение точки стояния)		1-3	6	4	2		6	2		4		2			
			4-6	6	2	4		2		2						5

	<u>Тема 1.2.</u> Классификация ориентиров <u>Тема 1.3.</u> Определение направлений		7-9	6	4	2	1	8	2		6			8		9	
2	Раздел 2. Методы и способы ориентирования на местности <u>Тема 2.1.</u> Способы ориентирования с помощью карты и компаса <u>Тема 2.2.</u> Ориентирование по звездам и местным признакам <u>Тема 2.3.</u> GPS -ориентирование	2	10-18	18	8	10	1,05	17,95	5,95	2	12			11			14
			10-12	6	2	4	1,05	4			4						
			13-15	6	4	2		7,95	1,95	2	4						
			16-18	6	2	4		6	4		2			16	17		
	Общая трудоемкость, в часах	72		36	18	18	2,05	33,95	7,95	4	22			Промежуточная аттестация			
													Форма	Семестр			
													Зачет	2			

4.2. Содержание дисциплины «Способы ориентирования на местности»

Раздел 1. Понятие техники ориентирования и ориентиров местности. Классификация ориентиров местности.

Связь ориентирования с геодезией и топографией. Способы определения местоположения и ориентации объекта относительно принятой системы координат, направления и расстояния до места назначения с помощью компаса, небесных светил и современного оборудования. Определение координат, местоположение по Солнцу и часам, Луне, признакам местных предметов, направление скорости движения, направление и расстояние до места назначения с помощью приборов и современного оборудования. Современные методы и способы ориентирования на местности.

Точечные ориентиры, предметы, изображающиеся на топографических картах внемасштабными условными знаками, линейные ориентиры, площадные ориентиры – объекты с хорошо выраженными контурами, занимающими определенную, сравнительно небольшую площадь.

Раздел 2. Методы и способы ориентирования на местности

Методы картографических, геодезических и астрономических исследований. Общее и детальное ориентирование на местности. Поход по маршруту, выработка навыков в работе с картой и компасом.

Освоение техники ориентирования на местности, ориентирование карты по компасу и линиям местности; определение на карте точки стояния; определение сторон горизонта по небесным светилам; определение сторон горизонта по местным предметам; продолжительное азимутальное движение в направлении заданного ориентира; определение масштаба карты.

Основные закономерности влияния окружающей среды на ориентирование. Влияние природных и социально-экономических факторов на работу приборов и оборудования при ориентировании на местности. Географические, морские, 3D карты. Их сравнение и анализ.

GPS – ориентирование. История возникновения. Принципы работы. Базовые приемы. Ориентирование с подготовленной бумажной картой. Ориентирование по точкам. Ориентирование по электронной карте. Определение высоты по Точность GPS. Питание GPS .

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины «Способы ориентирования на местности» при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

1. Лекции (проблемные, обобщающие) с использованием, рисунков, схем, слайдов, ИКТ

Темы: Определение своего положения относительно окружающих ориентиров местности (определение точки стояния); Способы ориентирования с помощью карты и компаса.

2. Лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий (работа с картами, атласами, компьютерными технологиями).

Темы: Ориентирование по местным признакам.

3. Составление карт по заданиям преподавателя в разных проекциях.

4. Анализ топографических карт разного масштаба.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- выполнение тестовых заданий;
- решение задач по образцу;
- проведение градусных измерений на картах;
- изучение приемов работы с геодезическими приборами;
- анализ топографических карт;
- работа по определению углов, расстояний форм рельефа с использованием топографических карт;
- проведение градусных измерений на картах;
- подготовка реферата и доклада по нему;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- подготовка к сдаче зачета.

Занятия, проводимые в интерактивной форме, в том числе с использованием интерактивных технологий, составляют 25 % от общего количества аудиторных занятий.

Введение. Тема 1. Понятие техники ориентирования и ориентиров местности. Классификация ориентиров местности (работа с конспектом лекции (обработка текста), выполнение практических заданий, подготовка реферата и доклада по нему, поиск информации в сети «Интернет» и литературе).

Тема 2. Методы и способы ориентирования на местности (работа с конспектом лекции (обработка текста), решение задач по образцу, проведение градусных измерений на картах и глобусе, изучение приемов работы с геодезическими приборами, анализ атласов, работа на местности).

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.
Оценочные средства для текущего контроля успеваемости,
промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

Самостоятельная работа студентов – это самостоятельное изучение учебной, научно-популярной литературы по темам программы, работа с другими, в том числе электронными источниками информации, подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, написание и оформление рефератов.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, контрольная работа, реферат, творческие задания по составлению различных схем, выполнение тестовых заданий. К формам промежуточного контроля относится зачет.

Организация самостоятельной работы студентов направлена на достижение нескольких целей:

- сформировать у студентов умение самостоятельно работать с литературой и другими библиографическими источниками;
- сформировать у студентов практические навыки подготовки рефератов и докладов по ним с компьютерной презентацией;
- способствовать более глубокому усвоению учебного материала по определенным тематическим разделам курса;
- сформировать навыки практического владения изучаемым материалом.

			широтах европейской части России.		
13-14	Тема 2.3. GPS - ориентирование	Подготовка к коллоквиуму.	Составить конспект о достоинствах и недостатках GPS – ориентирования.	7-9	2
		Подготовка к тесту.		1-5	3,95
Итого					33,95

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Целью самостоятельной работы студентов по курсу «Способы ориентирования на местности» является закрепление ключевых разделов и вопросов лекционной части данного курса посредством решения конкретных задач, составления технологических схем производства разных видов продукции, написание рефератов, а также самостоятельное изучение разделов и тем курса, не освещенных на лекциях, по рекомендованной учебной и научной литературе, анализ картографических данных.

Задания по самостоятельной работе выполняются студентами во внеаудиторное время, в сроки, определенные календарным планом работы по данному курсу. Контроль за выполнением самостоятельной работы осуществляется преподавателем в установленное по расписанию время. В случае необходимости в процессе выполнения заданий студент может получить консультацию у преподавателя.

Самостоятельная работа по данному курсу является его неотъемлемой частью и обязательна для всех студентов. Результаты контролируемой самостоятельной работы представляются для проверки преподавателю в форме текстовых материалов (конспекты определенных преподавателем разделов и тем), результатов вычислений, статистических таблиц, рефератов.

Текстовые материалы представляют собой конспекты монографий, статей из научных журналов, учебников, в некоторых случаях – их развернутый план. Конспекты иллюстрируются различными схемами, в том числе составленными самостоятельно. Это картосхемы и четрежи.

Количественные данные могут быть получены путем математических вычислений и измерений по картам (координаты, длины, площади, углы.). Анализ количественных данных включает ранжирование и объединение в классы объектов по величине характеризующих их показателей.

Выполнение студентами самостоятельной работы является непосредственным допуском к зачету.

Подготовка реферата и доклада по нему с компьютерной презентацией.

Реферат – письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (около месяца). Реферат – краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких первоисточников. Помимо реферирования прочитанной литературы, от студента требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу.

Структура реферата:

1. Титульный лист
2. Оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. Введение. Объем введения составляет 1-2 страницы.
4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники.
5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Этапы работы над рефератом. Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа:

1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования;
2. Изложение результатов изучения в виде связного текста;
3. Доклад (устное сообщение) по теме реферата, проиллюстрированное презентацией.

Подготовительный этап работы включает в себя:

- 1.1. Выбор (формулировку) темы.
- 1.2. Поиск источников.
- 1.3. Работа с источниками. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы.
- 1.4. Составление конспектов для написания реферата. Подготовительный этап работы завершается созданием конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы).

2. Составление текста реферата. Текст реферата должен подчиняться определенным требованиям: он должен раскрывать тему, обладать связностью и цельностью.

Требования к введению. Введение - начальная часть текста. В нем аргументируется актуальность исследования, выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Введение может также уточнение исходных понятий и терминов, сведения о методах исследования. Во введении обязательно формулируются цель и задачи реферата. Объем введения - в среднем около 10% от общего объема реферата.

Основная часть реферата. Основная часть реферата раскрывает содержание темы. Она наиболее значительна по объему. В ней обосновываются основные тезисы реферата, приводятся развернутые аргументы.

В заключении в краткой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования. Здесь же могут

намечаться и дальнейшие перспективы развития темы. В заключительной части должен подводиться итог проделанной работы.

Список использованной литературы. Реферат любого уровня сложности обязательно сопровождается списком используемой литературы. Названия книг в списке располагают по алфавиту с указанием выходных данных использованных книг.

Требования, предъявляемые к оформлению реферата. Объем реферата составляет 10-18 машинописных страниц. Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата. По обеим сторонам листа оставляются поля размером 35 мм слева и 15 мм справа, используется шрифт 14 пт, интервал - 1,5. Все листы реферата должны быть пронумерованы. Каждый вопрос в тексте должен иметь заголовок в точном соответствии с наименованием в плане-оглавлении.

Для написания реферата используется научный стиль речи.

Доклад (устное сообщение) по реферату представляет собой краткое (5-7 мин) изложение сути выполненной работы, сопровождающееся компьютерной презентацией. Последняя должна включать не более 10-15 слайдов.

При проверке реферата преподавателем оцениваются:

1. Знания и умения на уровне требований программы аналитической химии: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий.
2. Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов).
3. Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению).
4. Использование литературных источников.
5. Правильность письменного изложения материала.
6. Культура оформления материалов работы.
7. Умение чётко и логично доложить основные результаты работы;
8. Качество и информативность иллюстрационного материала.

Выполнение тестовых заданий. Перед началом выполнения тестов следует внимательно изучить теоретический материал. Выполняя тесты, следует иметь в виду, что они бывают следующих типов:

1. Выбор правильного ответа из числа предложенных. В этих тестах необходимо выбрать один или два правильных ответа из числа предложенных.
2. Множественный выбор. Необходимо выбрать все правильные ответы из числа предложенных.
3. Вопросы ранжировки. В этом случае необходимо расположить ответы в правильном порядке.
4. Соотношение термина и формулировки. В этом случае необходимо указать пары соответствующих букв и цифр.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний

В качестве оптимальных видов контроля усвоения содержания по учебной дисциплине могут быть контрольная работа, тест, коллоквиум, творческая реферативная работа, сообщение на семинаре, причем выбор вида отчетности может быть сделан самим обучающимся.

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Собеседование	Тема 1.1. Определение своего положения относительно окружающих ориентиров местности (определение точки стояния)	ПК-5: ИПК-5.1
		Тема 2.1. Способы ориентирования с помощью карты и компаса	ПК-5: ИПК-5.1
2.	Коллоквиум 1	Тема 1.3. Определение направлений	ПК-5: ИПК-5.1; ПК-6: ИПК-6.1,
	Коллоквиум 2	Тема 2.3. GPS -ориентирование	
3.	Тест	Тема 2.3. GPS -ориентирование	ПК-5: ИПК-5.4
4.	Контрольная работа № 1	Тема 1.3. Определение направлений	ПК-5: ИПК-5.1;
5.	Реферат	Тема 1.2 . Классификация ориентиров	ПК-5: ИПК-5.1
		Тема 2.2. Ориентирование по звездам и местным признакам	ПК-5: ИПК-5.1

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ– Фонд оценочных средств по дисциплине «Картоведение».

Демонстрационные варианты оценочных средств для каждого вида контроля доступны в ЭИОС (<http://moodle.pnzgu.ru>) в разделе Оценочные средства по дисциплине «Способы ориентирования на местности».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Способы ориентирования на местности»

а) основная литература

1. Вяткин Л.А., Сидорчук Е.В., Немытов Д.Н. Туризм и спортивное ориентирование: Учеб. Пособие для студ. Высш. Пед. Учеб. Заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 208с.
2. Ковязин В.Ф., Дьяков Б.Н. Основы Геодезии и топографии. Учебное пособие. Изд-во Лань, 2011, 272 с.
3. Куликов В.М., Константинов Ю.С. Топография и ориентирование в туристском путешествии. – М.: ЦДЮТиК, 2002.
4. Кузьмина Н.А., Чурилова Е.А., Колосова Н.Н. Картография с основами топографии. Учебное пособие для вузов. М.: Дрофа, 2006, 272 с.
5. Уилсон Н. Руководство по ориентированию на местности: Выбор маршрута и планирование путешествия. Навигация с помощью карт, компаса и природных объектов. – Нейл Уилсон. – Пер. с англ. К Ткаченко. – М.: ФАИР ПРЕСС, 2004. – 352с.
6. Федотов Ю.Н., Востоков И.Е. Спортивно-оздоровительный туризм: Учебник/Под общ. Ред. Ю.Н. Федотова. – М.: Советский спорт, 2002. – 364с.
7. Фокина, Л.А. Картография с основами топографии: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 050103 (032500) «География». – М.: гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2005. – 335 с.: ил.
8. Чурилова Е.А., Колосова Н.Н. Картография с основами топографии. Практикум. – М.: ДРОФА, 2004.
9. Южанинов, В.С. Картография с основами топографии: Учеб. пособие. 2-е изд., перераб. – М.: Высш. шк., 2005. – 302 с.: ил.

б) дополнительная литература

10. Алешин В.М., Серебрянников А.В. Туристская топография. – М.: Профиздат, 1985. – 160 с.
11. Бардин К.В. Азбука туризма. Пособие для руководителей туристских походов в школе. – М., 1973.
12. Ганопольский В.И. Уроки туризма / Пособие для учителей. – Минск.: НМЦентр, 1998. – 216 с.
13. Куприн А.М. Занимательно об ориентировании: пособие для учащихся. – М.: «Просвещение», 1980. – 96 с.
14. Туризм и спортивное ориентирование / Учебник для институтов и техникумов физической культуры. - Авт.-сост, В.И. Ганопольский. – М: ФиС, 1987. - 240с.
15. Федотов Ю.Н., Востоков И.Е. Спортивно-оздоровительный туризм: Учебник/Под общ. Ред. Ю.Н. Федотова. – М.: Советский спорт, 2002. – 364с.

в) справочные материалы:

16. Топографические карты разного масштаба, профили.

17. Географический атлас Пензенской области. – П.: Облиздат; 2005. – 60 с.: ил., карт.

г) Интернет-ресурсы

№ п/п	Название сайта	Адрес сайта
1	2	3
1	Сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии	http://www.rosreestr.ru
2	Сайт Международной картографической Ассоциации	http://www.suslony.ru/Toponimika http://icaci.org/
4	Портал «География – электронная земля»	www.webgeo.ru
6	Сайт ГИС -Ассоциации России	www.gisa.ru
7	Электронный атлас Москвы	atlas.mos.ru

д) Другое материально-техническое обеспечение дисциплины:

Специализированная аудитория 15-347: интерактивная доска, проектор), аудитории для проведения практических занятий по географии (348, 352).

Приборы и оборудование: мультимедийный проектор с ноутбуком.

Учебные топографические карты, атласы, глобусы, приборы (теодолиты – 8 шт., нивелиры – 8 шт., буссоли - 5 шт., компасы - 25 шт., GPS-навигаторы – 2 шт., электронный дальномер)

Географические атласы для учителей средней школы.

Настенные карты России, мира, Пензенской области.

Атласы СССР. Атласы Пензенской области.

Школьные атласы по географии 6,7,8,9, 10 классы..

е) Программное обеспечение:

ПО «Антивирус Касперского»; ПО «MicrosoftWindows» (подписка DreamSpark/MicrosoftImagineStandart); свободно распространяемое ПО: OpenOffice;GoogleChrome;AdobeAcrobatReader.

Рабочая программа дисциплины «Способы ориентирования на местности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. № 125.

Программу составила:

Жогова М.Л., к.г.н., доцент кафедры «География»


(подпись)

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Программа одобрена на заседании кафедры «География»

Протокол № 12

от «21» июня 2019 года

Заведующий кафедрой «География»



(подпись) Н.А. Симакова

Программа одобрена методической комиссией факультета физико-математических и естественных наук

Протокол № 10

от «25» июня 2019 года

Председатель методической комиссии
факультета физико-математических
и естественных наук


(подпись) М.А. Родионов

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой