

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Картография с основами топографии**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата
44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2025 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс Вид занятий	1		2		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4	8	8
Практические	4	4	6	6	10	10
Итого ауд.	8	8	10	10	18	18
Контактная работа	8	8	10	10	18	18
Сам. работа	64	64	89	89	153	153
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	72	72	108	108	180	180

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. ветеринар. наук, Проф., Подберезный В.В.

Зав. кафедрой: Подберезный В.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение картографических способов изображения явления на
1.2	общегеографических и тематических картах, генерализации и классификации карт и атласов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-8:	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-8.1:	Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности
ОПК-8.2:	Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности
УК-1:	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1:	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему
УК-1.2:	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
УК-1.3:	Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
УК-1.4:	Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации
УК-1.5:	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.6:	Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
УК-1.7:	Определяет практические последствия предложенного решения задачи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
- законы построения карт и основные способы их создания (соотнесено с индикатором УК -1.1.) - знать языковое устройство и психологические особенности восприятия картографических изображений (соотнесено с индикатором УК - 1.7)
Уметь:
- читать и "снимать" необходимую информацию с карт, выявлять по ним географические различия от места к месту в природе, хозяйстве, населении (соотнесено с индикатором УК -1.2) - уверенно определять по карте пространственные взаимосвязи между объектами картографирования (соотнесено с индикатором УК -1.3, УК -1.4) -характеризовать физико-географические и социально-экономические объекты, явления, процессы на глобальном, региональном, локальном уровнях (соотнесено с индикатором ОПК -8.1)
Владеть:
- методикой картографической генерализации (соотнесено с индикатором УК - 1.4, УК - 1.5, УК - 1.6) - определять тенденции развития природных и социально-экономических территориальных систем (соотнесено с индикатором ОПК - 8.2)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**Раздел 1. Введение. Картография:составляющие ее дисциплины. Значение курса топографии с основами картографии**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Картография: составляющие ее дисциплины. Значение курса топографии с основами картографии -картография: составляющие ее дисциплины; - геодезия, топография, фотограмметрия и др. дисциплины, родственные картографии; -связь картографии с другими географическими науками, в том числе и геоинформатикой	Лекционные занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
1.2	Картография: составляющие ее дисциплины. Значение курса топографии с основами картографии -картография: составляющие ее дисциплины; - геодезия, топография, фотограмметрия и др. дисциплины, родственные картографии;	Самостоятельная работа	1	7	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1

	-связь картографии с другими географическими науками, в том числе и геоинформатикой; - геодезическая и картографическая служба страны; - Федеральный закон РФ о геодезии и картографии; -отечественные и международные учебные пособия по картографии				УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
1.3	Картография: составляющие ее дисциплины. Значение курса топографии с основами картографии -картография: составляющие ее дисциплины; - геодезия, топография, фотограмметрия и др. дисциплины, родственные картографии; -связь картографии с другими географическими науками, в том числе и геоинформатикой; - геодезическая и картографическая служба страны; - Федеральный закон РФ о геодезии и картографии; -отечественные и международные учебные пособия по картографии	Практические занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 2. Общие сведения о географической карте и глобусе

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Общие сведения о географической карте и глобусе -карта как частный случай отражения действительности; - основные функции карт как моделей пространственно временных отношений на поверхности Земли; - основные элементы географической карты; - понятие о системе географических карт	Лекционные занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
2.2	Общие сведения о географической карте и глобусе -карта как частный случай отражения действительности; - основные функции карт как моделей пространственно временных отношений на поверхности Земли; - основные элементы географической карты; - понятие о системе географических карт; - географический глобус; -свойства глобуса; -использование глобуса	Самостоятельная работа	1	6	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
2.3	Общие сведения о географической карте и глобусе -карта как частный случай отражения действительности; - основные функции карт как моделей пространственно временных отношений на поверхности Земли; - основные элементы географической карты; - понятие о системе географических карт; - географический глобус; -свойства глобуса; -использование глобуса	Практические занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 3. Форма и размеры Земли

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Форма и размеры Земли -развитие представлений о форме Земли; - геоид; - эллипсоид Ф.Н. Красовского; - влияние кривизны Земли на картографическое изображение местности	Лекционные занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
3.2	Форма и размеры Земли - развитие представлений о форме Земли; - геоид;	Самостоятельная работа	1	7	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1

	<ul style="list-style-type: none"> - эллипсоид Ф.Н. Красовского; - влияние кривизны Земли на картографическое изображение местности; - план и карта практическое занятие; - определение прямоугольных и географических координат 				ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
3.3	Форма и размеры Земли - развитие представлений о форме Земли; - геоид; - эллипсоид Ф.Н. Красовского; - влияние кривизны Земли на картографическое изображение местности; - план и карта практическое занятие; - определение прямоугольных и географических координат	Практические занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 4. Топографические карты и снимки

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Топографические карты и снимки -план и фотоплан; -топографическая карта и фототопографическая карта; - масштабы длин, площадей и объемов топографических карт и аэро-, космо-, фотоснимков; - система топографических карт РФ; - масштабный ряд топографических карт	Лекционные занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
4.2	Топографические карты и снимки - определение прямоугольных координат по карте; - географическое содержание топографических карт; -топографические условные знаки; - изображение водных объектов, растительности и грунтов	Самостоятельная работа	1	10	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
4.3	Топографические карты и снимки - определение прямоугольных координат по карте; - географическое содержание топографических карт; -топографические условные знаки; - изображение водных объектов, растительности и грунтов	Практические занятия	1	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 5. Ориентирование на местности

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
5.1	Ориентирование на местности -углы направления; -использование этих углов; - методы ориентирования по карте и без карты; - ориентирование на местности; -спутниковое позиционирование	Самостоятельная работа	1	12	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 6. Наземные съемки

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
6.1	Наземные съемки -плановые съемки; - измерение горизонтальных углов; - угломерные инструменты; -определение планового положение точек местности; - линейные измерения на местности и их виды; - вычисления превышения при тригонометрическом нивелировании; - школьный эклиметр; - физическое нивелирование; - барическая ступень; - приведенное давление	Самостоятельная работа	1	12	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 7. Мелкомасштабные географические карты и их использование. Математическая основа мелкомасштабных карт

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
7.1	Мелкомасштабные географические карты и их использование. Математическая основа мелкомасштабных карт -математическая основа мелкомасштабных карт; - основные концепции карт; - понятие о картографическом методе исследования; - общая и частная классификация картографических произведений; - сущность картографической проекции; - картографическая сетка; -классификация картографических проекций: а) по виду нормальных сеток; б) по характеру искажений; - азимутальные проекции; - общие свойства; - разновидности в зависимости от положения картинной плоскости; -применение азимутальных проекций для учебных карт полушарий, материков, Земли как планеты, других планет; - цилиндрические проекции; - общие свойства; - основные виды (квадратная, прямоугольная, Меркатора, Урмаева, косая цилиндрическая Соловьева)	Самостоятельная работа	1	10	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 8. Мелкомасштабные географические карты и их использование. Картографическая генерализация

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
8.1	Мелкомасштабные географические карты и их использование. Картографическая генерализация картографическая генерализация; - элементы содержания и объекты картографирования; - сущность картографической генерализации; - основные факторы, определяющие степень и характер генерализации; -виды и методы генерализации; - компоновка карты; - виды надписей на географических картах; - понятие о топонимических работах; - представление о транскрипции географических названий на картах; - рекомендации по складыванию карт	Самостоятельная работа	2	11	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
8.2	Мелкомасштабные географические карты и их использование. Картографическая генерализация -картографическая генерализация; - элементы содержания и объекты картографирования; - сущность картографической генерализации; - основные факторы, определяющие степень и характер генерализации; -виды и методы генерализации; - компоновка карты; - виды надписей на географических картах; - понятие о топонимических работах; - представление о транскрипции географических названий на картах;	Лекционные занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

	- рекомендации по складыванию карт				
8.3	Мелкомасштабные географические карты и их использование. Картографическая генерализация - картографическая генерализация; - элементы содержания и объекты картографирования; - сущность картографической генерализации; - основные факторы, определяющие степень и характер генерализации; - виды и методы генерализации; - компоновка карты; - виды надписей на географических картах; - понятие о топонимических работах; - представление о транскрипции географических названий на картах; - рекомендации по складыванию карт	Практические занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 9. Обзорные общегеографические карты

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
9.1	Обзорные общегеографические карты - изображение водных объектов; - характеристика океанов и морей, в частности рельефа дна и типов берегов; - характеристика озер, рек и отображение речной сети; - изображение многолетних снегов и льдов; - особенности изображения рельефа суши на обзорных общегеографических картах; - способы изображения рельефа; - изображение почвенно-растительного покрова; - изображение населенных пунктов; - отображение заселенности территории и характера расселения; - изображение путей сообщения и политико-административного деления	Самостоятельная работа	2	15	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
9.2	Обзорные общегеографические карты - изображение водных объектов; - характеристика океанов и морей, в частности рельефа дна и типов берегов; - характеристика озер, рек и отображение речной сети; - изображение многолетних снегов и льдов; - особенности изображения рельефа суши на обзорных общегеографических картах; - способы изображения рельефа; - изображение почвенно-растительного покрова; - изображение населенных пунктов; - отображение заселенности территории и характера расселения; - изображение путей сообщения и политико-административного деления	Лекционные занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
9.3	Обзорные общегеографические карты - изображение водных объектов; - характеристика океанов и морей, в частности рельефа дна и типов берегов; - характеристика озер, рек и отображение речной сети; - изображение многолетних снегов и льдов; - особенности изображения рельефа суши на обзорных общегеографических картах; - способы изображения рельефа; - изображение почвенно-растительного покрова; - изображение населенных пунктов; - отображение заселенности территории и характера расселения; - изображение путей сообщения и политико-административного деления	Практические занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 10. Тематические карты

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
10.1	Тематические карты - сущность тематических карт; - географическая основа тематических карт и их специальное содержание; - свойства географических явлений, отображаемых на тематических картах; - способы картографирования: значков, качественного фона,	Самостоятельная работа	2	15	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3

	ареалов, точечный, изолинии, локализованных диаграмм, линейных знаков, знаков движения, картодиаграммы, картограммы; -понятие о картах специальных, по назначению; -главнейшие виды тематических карт				УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
10.2	Тематические карты -сущность тематических карт; - географическая основа тематических карт и их специальное содержание; - свойства географических явлений, отображаемых на тематических картах; -способы картографирования: значков, качественного фона, ареалов, точечный, изолинии, локализованных диаграмм, линейных знаков, знаков движения, картодиаграммы, картограммы; -понятие о картах специальных, по назначению; -главнейшие виды тематических карт	Лекционные занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
10.3	Тематические карты -сущность тематических карт; - географическая основа тематических карт и их специальное содержание; - свойства географических явлений, отображаемых на тематических картах; -способы картографирования: значков, качественного фона, ареалов, точечный, изолинии, локализованных диаграмм, линейных знаков, знаков движения, картодиаграммы, картограммы; -понятие о картах специальных, по назначению; -главнейшие виды тематических карт	Практические занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 11. Серии карт

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
11.1	Серии карт -географические атласы; - серии карт, их виды и особенности; - основные серии карт, изданные в нашей стране; - сущность географических атласов и их особенности; - классификация атласов по назначению, охвату территории, содержанию, структуре и другим признакам; - основные географические атласы	Самостоятельная работа	2	14	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
11.2	Серии карт -географические атласы; - серии карт, их виды и особенности; - основные серии карт, изданные в нашей стране; - сущность географических атласов и их особенности; - классификация атласов по назначению, охвату территории, содержанию, структуре и другим признакам; - основные географические атласы	Лекционные занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
11.3	Серии карт -географические атласы; - серии карт, их виды и особенности; - основные серии карт, изданные в нашей стране; - сущность географических атласов и их особенности; - классификация атласов по назначению, охвату территории, содержанию, структуре и другим признакам; - основные географические атласы	Практические занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

Раздел 12. Использование карт

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
12.1	Использование карт -картографический метод исследования как раздел картографии; - многообразии задач, решаемых на основе топографических, общегеографических и тематических карт; - изучение особенностей единичных объектов или явлений;	Самостоятельная работа	2	16	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1

	<ul style="list-style-type: none"> - преобразование картографического изображения; - анализ серий карт и атласов разной тематики; - основные географические задачи, решаемые с помощью этих приемов: выяснение особенностей размещения и взаимосвязей явлений, их динамики, прогнозирования развития явлений; - характерные примеры решения таких задач при изучении студентами географических дисциплин (общее земледование, геология и др.), а также из школьной программы по географии; - картографические геоинформационные системы 				УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
12.2	Использование карт <ul style="list-style-type: none"> - картографический метод исследования как раздел картографии; - многообразие задач, решаемых на основе топографических, общегеографических и тематических карт; - изучение особенностей единичных объектов или явлений; - преобразование картографического изображения; - анализ серий карт и атласов разной тематики; - основные географические задачи, решаемые с помощью этих приемов: выяснение особенностей размещения и взаимосвязей явлений, их динамики, прогнозирования развития явлений; - характерные примеры решения таких задач при изучении студентами географических дисциплин (общее земледование, геология и др.), а также из школьной программы по географии; - картографические геоинформационные системы 	Практические занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
Раздел 13. Школьные карты и атласы					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
13.1	Школьные карты и атласы <ul style="list-style-type: none"> - школьные глобусы, их виды и возможности использования в обучении географии; - особенности содержания и структуры школьных атласов; - сущность понятия "понимание карты", "чтение карты", "знание карты", их взаимосвязь в процессе обучения; - роль карт в обучении географии; - целевая установка школьных карт их соответствие возрасту и подготовке учащихся, содержанию школьных курсов; - важнейшие особенности школьных карт; - школьные глобусы, их виды и возможности использования в обучении географии; - особенности содержания и структуры школьных атласов; - сущность понятия "понимание карты", "чтение карты", "знание карты", их взаимосвязь в процессе обучения 	Самостоятельная работа	2	18	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
13.2	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	2	9	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7
13.3	Школьные карты и атласы <ul style="list-style-type: none"> - школьные глобусы, их виды и возможности использования в обучении географии; - особенности содержания и структуры школьных атласов; - сущность понятия "понимание карты", "чтение карты", "знание карты", их взаимосвязь в процессе обучения; - роль карт в обучении географии; - целевая установка школьных карт их соответствие возрасту и подготовке учащихся, содержанию школьных курсов; - важнейшие особенности школьных карт; - школьные глобусы, их виды и возможности использования в обучении географии; - особенности содержания и структуры школьных атласов; - сущность понятия "понимание карты", "чтение карты", "знание карты", их взаимосвязь в процессе обучения 	Практические занятия	2	1	ОПК-8 УК-1 ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**5.1. Учебные, научные и методические издания**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Добрякова В. А.	Основы ArcGIS: учебно-методическое пособие для студентов направлений «География», «Гидрометеорология», «Экология и природопользование», «Картография и геоинформатика»: учебно-методическое пособие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572092
2	Куприна Л. Е.	Туристская картография: практикум	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573598
3	Ларин С. И., Пинигина Е. П.	География. Землеведение: учебно-методическое пособие для студентов направлений: «География», «Гидрометеорология», «Картография и геоинформатика», «Экология и природопользование»: учебно-методическое пособие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573602

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Вешкурцева Т. М., Пинигина Е. П.	Учение о гидросфере. Гидрология: учебно-методическое пособие для студентов направлений «География», «Гидрометеорология», «Картография и геоинформатика», «Экология и природопользование»: учебно-методическое пособие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574481
2	Витковский В. В.	Картография (теория картографических проекций)	Санкт-Петербург: Лань, 2013	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=32797
3	Докучаев В. В.	Картография русских почв. Объяснительный текст к почвенной карте Европейской России	Санкт-Петербург: Лань, 2014	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52678

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Идиатуллово, А. К.	Картография: учебно-методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 44.03.05 педагогическое образование. квалификация (степень) выпускника: бакалавр (очная и заочная форма обучения)	Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017	http://www.iprbookshop.ru/86310.html
2	Дамрин, А. Г., Боженков, С. Н.	Картография: учебно-методическое пособие для СПО	Саратов: Профобразование, 2020	http://www.iprbookshop.ru/91877.html

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Русское географическое общество: <https://rgo.ru>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <https://elibrary.ru>

База данных - Русское географическое общество (официальный сайт) www.rgo.ru, свободный доступ

Инфоурок [Электронный ресурс]: образовательный портал. — Режим доступа: <https://infourok.ru> - свободный

5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.