

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра экологии, географии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСХПР

Т.В. Вобликова
«31» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины (модуля)
КАРТОГРАФИЯ

по направлению подготовки
05.03.02 География
профилю
Туризм и страноведение

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИСХПР

Л.П. Семкив
Л.П. Семкив

«28» мая 2021 г.

Разработал
Доцент

Н.Г. Дмитрук
Доцент

Н.Г. Дмитрук

А.А. Степанова

А.А. Степанова

«24» мая 2021 г.

Принято на заседании кафедры ЭГП
Протокол № 14 от «24» мая 2021 г.

И.о. заведующего кафедрой

Н.Г. Дмитрук
Н.Г. Дмитрук

«24» мая 2021 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины (модуля): формирование компетенций в области картографии, использования различных картографических произведений и методов в географических исследованиях.

Задачи:

- а. познакомить с общественной значимостью, необходимостью и возможностями использования в практической и научной деятельности картографических произведений;
- б. сформировать представления о перспективах развития картографии как науки и отрасли производства;
- в. создать представление о технологии производства полевых топографических измерений и их обработкой;
- г. сформировать умение пользоваться топографическими и мелкомасштабными картами и решать по ним наиболее распространенные задачи;
- д. сформировать знание основных подходов и методов картографирования, а также их практического применения.

2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина (модуль) относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 05.03.02 География и профилю «Туризм и страноведение» (далее – ОПОП). В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин (модулей, практик): математики и школьной географии. Освоение учебной дисциплины (модуля) является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих дисциплин (модулей, практик): «Землеведение», «Геология», «Геоморфология», «Гидрология», «Ландшафтоведение», «Физическая география России», «Экономическая география России», «Физическая география мира», «Экономическая география мира», дисциплин профиля, практической подготовки, выполнения ВКР.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины (модуля):

ОПК-1 способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.

Результаты освоения учебной дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
ОПК-1 способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	Знать общественную значимость и возможности применения картографических произведений в решении географически задач.	Уметь читать карту, получать и анализировать картографическую информацию по её изображению.	Владеть методами картографирования географической информации с учетом геодезической основы карты и способов картографического изображения.

4 Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения представлена в таблице 2, для заочной формы обучения - в таблице 3.

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам
		2 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	70	70
3. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	146	146
4. Промежуточная аттестация (экзамен) (АЧ)	36	36

Таблица 3 - Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам	
		1 семестр	2 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	-	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	20	1	19
3. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	160		160
4. Промежуточная аттестация (экзамен) (АЧ)	36	36	36

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Раздел № 1 Топография

- 1.1 Топографическая карта и ее использование. Масштаб.
- 1.2 Картометрия.
- 1.3 Разграфка и номенклатура топографических карт России. Географические и прямоугольные координаты.
- 1.4 Углы ориентирования.
- 1.5 Содержание топографических карт и способы его отображения.
- 1.6 Ориентирование на местности. Топографическая съемка местности.

Раздел № 2 Картография

- 2.1 Картография, ее структура, связь с другими науками. Географический глобус.
- 2.2 Мелкомасштабные карты. Математическая основа карт.
- 2.3 Картографические проекции.
- 2.4. Способы картографического изображения.
- 2.5. Картографическая генерализация. Классификация карт.
- 2.6. Основные сведения из истории картографии и перспективы картографической науки.
- 2.7 Создание и использование карт.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) и контактной работы

Таблица 4 – Трудоемкость разделов учебной дисциплины

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)			Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная		В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ			
Раздел № 1Топография						
1.1	Топографическая карта и ее использование. Масштаб.	2	2		10	Практическая работа
1.2	Картометрия	2	2	1	10	Практическая работа
1.3	Разграфка и номенклатура топографических карт России. Географические и прямоугольные координаты.	2	2	1	10	Практическая работа
1.4	Углы ориентирования.	2	2	1	10	Практическая работа
1.5	Содержание топографических карт и способы его отображения.	4	4	1	10	Практическая работа
1.6	Ориентирование на местности. Топографическая съемка местности.	2	2	1	12	Практическая работа
Раздел № 2 Картография						
2.1	Картография, ее структура, связь с другими науками. Географический глобус.	2	4	1	12	Практическая работа
2.2	Мелкомасштабные карты. Математическая основа карт.	2	4	1	12	Практическая работа
2.3	Картографические проекции.	2	4	1	12	Практическая работа
2.4.	Способы картографического изображения.	2	4	1	12	Практическая работа
2.5.	Картографическая генерализация. Классификация карт.	2	4	1	12	Практическая работа
2.6.	Основные сведения из истории картографии и перспективы картографической науки.	2	4	1	12	Практическая работа
2.7	Создание и использование карт.	2	4	1	12	Практическая работа
	Промежуточная аттестация	экзамен				
	ИТОГО	28	42	12	146	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

4.4.2 Примерные темы курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины (модуля)

Таблица 5 - Методические рекомендации по организации лекций

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
	Раздел № 1 Топография	
1.1	Топографическая карта и ее использование. Масштаб (информационная лекция)	2
1.2	Картометрия (информационная лекция)	2

1.3	Разграфка и номенклатура топографических карт России. Географические и прямоугольные координаты (информационная лекция)	2
1.4	Углы ориентирования (информационная лекция)	2
1.5	Содержание топографических карт и способы его отображения (информационная лекция)	4
1.6	Ориентирование на местности. Топографическая съемка местности (информационная лекция)	2
Раздел № 2 Картография		
2.1	Картография, ее структура, связь с другими науками. Географический глобус (информационная лекция)	2
2.2	Мелкомасштабные карты. Математическая основа карт (информационная лекция)	2
2.3	Картографические проекции (информационная лекция)	2
2.4	Способы картографического изображения (информационная лекция)	2
2.5	Картографическая генерализация. Классификация карт (информационная лекция)	2
2.6	Основные сведения из истории картографии и перспективы картографической науки (лекция-презентация)	2
2.7	Создание и использование карт (информационная лекция)	2
ИТОГО		28

При изучении материала по темам предусмотрены различные формы лекций в зависимости от сложности и специфики излагаемого материала.

Информационная лекция читается с целью ознакомления с основными теоретическими вопросами. Применяется в случае необходимости изложить большое количество информации за небольшое количество аудиторных часов, а также для раскрытия нового материала.

Лекция-беседа предполагает активное участие аудитории, ответы на вопросы, совместное обсуждение, привлечение знаний из других дисциплин и личного опыта участников.

Проблемная лекция строится от постановки проблемы (задачи), которая последовательно решается в ходе занятия.

Таблица 6 - Методические рекомендации по организации практических занятий

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоем- кость в АЧ
Раздел № 1 Топография		
1.1	Топографическая карта и ее использование. Масштаб.	2
1.2	Картометрия	2
1.3	Разграфка и номенклатура топографических карт России. Географические и прямоугольные координаты.	2
1.4	Углы ориентирования.	2
1.5	Содержание топографических карт и способы его отображения.	4
1.6	Ориентирование на местности. Топографическая съемка местности.	2
Раздел № 2 Картография		
2.1	Географический глобус (практическая работа)	4
2.2	Искажения на географических картах (практическая работа)	4
2.3	Определение и построение картографических проекций (практическая работа)	4
2.4	Способы отображения информации на картах (практическая работа)	4
2.5	Картографическая генерализация (практическая работа)	4
2.6	Построение совмещённых профилей (практическая работа)	4
2.7	Географические атласы. Описание местности по картам (практическая работа)	4
ИТОГО		42

Рекомендации к проведению практических занятий.

Практические занятия проводятся в форме практических работ в соответствии с методическими указаниями. Формы практических работ: работа с географическими и топографическими картами, измерения по картам, работа с атласами, построение профиля, работа с теоретическим материалом, беседа.

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля)

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины (модуля)

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечения учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 7 - Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования	
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)	
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска	
3.	Программное обеспечение		
Наименование программного продукта		Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Zbrush Academic Volume License		Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD		Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных. Расширенная для физического сервера		Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ах000369127	03.11.2020
Подписка Microsoft Office 365		свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat		свободно распространяемое	-
Teams		свободно распространяемое	-
Skype		свободно распространяемое	-
Zoom		свободно распространяемое	-

Приложение А
Фонд оценочных средств
учебной дисциплины (модуля)
Картография

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
2.1	Выполнение и защита практической работы	Топографическая карта и ее использование. Масштаб.	10	ОПК-1
2.2	Выполнение и защита практической работы	Картометрия	20	ОПК-1
2.3	Выполнение и защита практической работы	Разграфка и номенклатура топографических карт России. Географические и прямоугольные координаты.	20	ОПК-1
2.4	Выполнение и защита практической работы	Углы ориентирования.	10	ОПК-1
2.5	Выполнение и защита практической работы	Содержание топографических карт и способы его отображения.	35	ОПК-1
2.6	Выполнение и защита практической работы	Ориентирование на местности. Топографическая съемка местности.	15	ОПК-1
2.1	Выполнение и защита практической работы	Картография, ее структура, связь с другими науками. Географический глобус	20	ОПК-1
2.2	Выполнение и защита практической работы	Мелкомасштабные карты. Математическая основа карт	20	ОПК-1
2.3	Выполнение и защита практической работы	Картографические проекции	20	ОПК-1
2.4	Выполнение и защита практической работы	Способы картографического изображения	20	ОПК-1
2.5	Выполнение и защита практической работы	Картографическая генерализация. Классификация карт	20	ОПК-1
2.6	Выполнение и защита практической работы	Основные сведения из истории картографии и перспективы картографической науки	20	ОПК-1
2.7	Выполнение и защита практической работы	Создание и использование карт	20	ОПК-1
<i>Промежуточная аттестация</i>				
	Экзамен		50	ОПК-1
	ИТОГО		300	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

Таблица А.2 – Практическое занятие

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>
Работа содержит полный, правильный материал, отражающий содержание задания. Картографическое произведение выполнено с соблюдением требований к оформлению, необходимые расчёты правильные. Ответ самостоятельный, с опорой на приобретенные знания и дополнительные сведения, демонстрируются аналитические выводы. Правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; соблюдение логики в описании или характеристике; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности; аккуратное оформление результатов работы.	Вариант 1, но выполняется студентами на примере разных объектов и территорий
Работа удовлетворяет ранее названным требованиям, есть неточности в изложении основного материала или в выводах, легко исправляемые по дополнительным вопросам преподавателя. Правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании источников знаний, в расчётах, незначительная небрежность в оформлении результатов.	
Работа в целом выполнена правильно, но не в полном объёме, студент в основном понимает материал, но нечётко определяет понятия и закономерности; затрудняется в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагает материал, допускает ошибки при защите. Правильное использование основных источников знаний; допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов.	

Таблица А. 3 - Защита работы в форме теста по разделу «Топография» (используется при изучении дисциплины с применением ДОТ)

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>
50-74% - удовлетворительно	20
75-89% - хорошо	
90-100% - отлично	

Примерные вопросы:

- Какого вида масштаба не существует?
 - линейный
 - цифровой
 - численный
 - именованный
- Какой инструмент используется для измерения площадей на карте?
 - палетка
 - курвиметр
 - нивелир
 - буссоль
- В каких единицах указываются прямоугольные координаты?
 - в градусах, минутах и секундах
 - в условных топографических единицах
 - в километрах и метрах
 - километрах и метрах квадратных

Защита работы в форме теста по разделу «Картография» (используется при изучении дисциплины с применением ДОТ)

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>
50-74% - удовлетворительно	30
75-89% - хорошо	
90-100% - отлично	

Примерные вопросы:

1. Когда появился термин «карта»?
 - а. в средние века в эпоху Возрождения
 - б. до нашей эры
 - в. в средние века в эпоху Просвещения
 - г. в эпоху Ренессанса
2. Картографические проекции по характеру искажений бывают:
 - а. равновеликие, равноугольные, равнопромежуточные и произвольные
 - б. равновеликие и произвольные
 - в. только произвольные
 - г. азимутальные и цилиндрические
3. Как называется отбор и обобщение объектов местности при их отображении на карте?
 - а. стандартизация
 - б. генерализация
 - в. унификация
 - г. утилизация

Таблица А. 4 - Экзамен

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>	<i>Количество вопросов</i>
Имеет целостное представление об общественной значимости и необходимости использования картографических произведений в решении географических задач; знает принципы создания новых картографических произведений и отображения на них пространственно определенной географической информации. Умело и использует теоретические знания в решении картографических задач. Демонстрирует самостоятельность и умение в составлении тематических карт на уровне авторских оригиналов; навыки оценки картографических изображений. <i>При ответе свободно владеет теоретическим материалом, понятийно-терминологическим аппаратом, приводит примеры, привлекает знания из смежных тем, излагает ответ научным языком.</i>	20	60 (по 3 вопроса в билете)
Понимает теоретическую, методологическую и практическую основу картографии. Допускает незначительные ошибки в определении основных картографических понятий. Не всегда аргументированно использует знания в решении картографических задач. Способен составлять тематические карты на уровне авторских оригиналов; владеет методикой оценки геоизображений. <i>При ответе владеет теоретическим материалом в пределах своего вопроса, испытывает затруднения с привлечением знаний из других тем, владеет понятийно-терминологическим аппаратом, испытывает затруднения при изложении материала научным языком.</i>		

Имеет фрагментарные теоретические знания разделов картографии, возможностей применения теоретических основ, способов и методов в профессиональной сфере. Испытывает трудности в применении знаний для решения картографических задач. Показывает слабые самостоятельные способности составления тематических карт; оценки картографических изображений. <i>При ответе при изложении теоретического материала допускает ошибки, испытывает затруднения с использованием понятийно-терминологического аппарата, плохо владеет научным языком.</i>		
---	--	--

*Вопросы к экзамену
Теоретическая часть*

1. Определение карты. Элементы и свойства карты.
2. Способы картографирования явлений.
3. Картографические проекции карт России и их классификация.
4. Глобус, его свойства и использование.
5. Картографические искажения, их виды. Главный и частный масштабы карт.
6. Классификация картографических проекций по характеру искажений.
7. Сущность и факторы генерализации.
8. Значение географических карт и предъявляемые к ним требования.
9. Этапы создания географических карт.
10. Классификация картографических проекций по виду нормальной картографической сетки.
11. Анализ и оценка карт. Критерии оценки. Методы анализа и оценки.
12. Связь картографии с другими науками и искусством.
13. Картографические методы исследования по картам.
14. Использование картографических методов в прогнозировании.
15. Использование карт и атласов. Картометрические приемы.
16. Главнейшие виды тематических карт.
17. Профили, блок-диаграммы и другие картографические произведения.
18. Географические атласы, определение, классификация, особенности.
19. Виды генерализации.
20. Картографическая генерализация, сущность и факторы.
21. Топография, ее содержание, методы и задачи.
22. Топографическая карта, ее свойства, отличие от географической, применение топографических карт.
23. Масштаб карты, виды масштабов, определение масштаба.
24. Расстояния на топографической карте.
25. Измерение площади объектов на топографической карте.
26. Разграфка и номенклатура топографических карт. Шестиградусная зона и осевой меридиан.
27. Географические координаты на топографической карте.
28. Прямоугольные координаты и методика их определения.
29. Углы измерения. Азимут, дирекционный угол, румб.
30. Условные знаки топографических карт, их виды.
31. Изображение рельефа на топографической карте.
32. Изображение гидрографических объектов на топографических картах.
33. Изображение растительности на топографической карте.
34. Дороги и их изображение на топографической карте, транспортная инфраструктура. Линии электропередач.
35. Населенные пункты и хозяйственные объекты на топографических картах.
36. Ориентирование на местности.
37. Глазомерная съемка местности.

38. Нивелирная съемка местности.
39. Теодолитная съемка местности.
40. Дистанционная съемка местности, космические снимки.

Практическая часть

1. Определить картографическую проекцию заданной мировой карты.
2. Определить по глобусу географические координаты указанного города.
3. Измерить по глобусу расстояние по ортодромии между двумя указанными городами.
4. Вычислить расстояние по меридиану между точками с заданной широтой.
5. Определить для заданной точки масштаб площадей, максимальное искажение углов и искажения форм.
6. Выявить различие в генерализации рек и населенных пунктов для заданных карт.
7. Определить способы изображения явлений на заданных картах.
8. Исколы каких величин следует строить, если проекция является: равноугольной (конформной), равновеликой (эквивалентной), равнопромежуточной?
9. Определить картографическую проекцию заданной карты России.
10. Определить картографическую проекцию заданной карты Африки.
11. Дать характеристику заданной на топографической карте дороги.
12. Дать характеристику заданного на топографической карте озера.
13. Дать характеристику рельефа участка местности на топографической карте.
14. Измерить заданную на топографической карте площадь.
15. По топографической карте дать характеристику реки.
16. Определить истинный и магнитный азимут, дирекционный угол и румб заданного направления.
17. По указанному масштабу и длине отрезка на карте вычислить соответствующее расстояние на местности.
18. По топографической карте дать характеристику растительности заданного участка местности.
19. Определить прямоугольные координаты заданной на топографической карте точки.
20. По топографической карте вычислить географические координаты заданной точки.

Пример экзаменационного билета:

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого
Кафедра экологии, географии и природопользования

Экзаменационный билет № 1

Модуль «Картография»

Для направления подготовки 05.03.02 — География

1. Сущность и факторы генерализации.
2. Изображение рельефа на топографической карте.
3. По топографической карте вычислить географические координаты заданной точки.

Принято на заседании кафедры «___» _____ 20__ г. Протокол № _____
И.о. зав. кафедрой ЭГП _____ Н. Г. Дмитрук

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
Карта учебно-методического обеспечения
Учебной дисциплины (модуля)
Картография

1. Основная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Чурилова, Е. А. Картография с основами топографии. Практикум : учеб. пособие для студентов вузов по спец. 032500 "География". - М. : Дрофа, 2004. - 124,[2]с. : ил. - (Высшее образование, Пособие для педагогических вузов) (Высшее педагогическое образование). - Библиогр.: с. 126. - Прил. : с. 100-125. - ISBN 5-7107-6971-1 : 54.00. - ISBN 978-5-7107-6971-3	20	
2 Фокина, Л. А. Картография с основами топографии : учеб. пособие для вузов по спец. "География". - М. : Владос, 2005. - 335с. : ил. - (Учебное пособие для вузов). - Библиогр.:с.331-332. - ISBN 5-691-01433-1 : 213.00. - ISBN 978-5-691-01433-8	12	
Электронные ресурсы		
Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для вузов / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 196 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9797-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453179 (дата обращения: 25.09.2020).		ЭБС «Юрайт»

Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Колосова, Н. Н. Картография с основами топографии : учеб. пособие : для студентов вузов по спец. "География" / Н. Н. Колосова, Е. А. Чурилова, Н. А. Кузьмина. - М. : Дрофа, 2006. - 272с. : ил. - (Высшее образование, Пособие для педагогических вузов) (Высшее педагогическое образование). - Библиогр.: с. 266-267. - Прил.: с. 253-265. - Указ.: с. 268-269. - ISBN 5-358-01316-4	12	
2 Курошев Г. Д. Топография : учеб. для вузов / Г. Д. Курошев. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 184, [2] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 179. - Указ.: с. 180-182. - ISBN 978-5-4468-0469-6 :	12	
Электронные ресурсы		
Идиатуллин, А. К. Картография : методические рекомендации / А. К. Идиатуллин. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129679 (дата обращения: 25.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		ЭБС «Лань»

Таблица Б.3 – Информационное обеспечение

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prilib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiv-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

И.о. зав. кафедрой
«27» мая 2021 г.

Дмитрук Н.Г.



Рабочая программа актуализирована на 20__ / 20__ учебный год.
 Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

[illegible]