

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 10:39:29

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e79d9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра географии

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

РАЗДЕЛ КАРТОГРАФИЯ

Топография

Направление подготовки: 05.03.02 География

Профиль подготовки: Физическая география и ландшафты мира

Квалификация: бакалавр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	18	18	18	18
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины Топография / сост. Горин В.Б.; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07 августа 2014 г. № 955 (ред. от 09.09.2015) "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 География (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2014 г. № 33811)

Рабочая программа дисциплины "Топография" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.02 География профиль Физическая география и ландшафты мира

Составитель(и):

Горин В.Б.

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель изучения дисциплины – формирование топографо-геодезических знаний и умений будущих географов.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
--------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: способностью использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях

Знать:

теоретические основы топографии;
системы географических и прямоугольных координат;
принципы разграфки и номенклатуры топографических карт России;
устройство и основные поверки геодезических приборов.

Уметь:

выполнять географическое описание местности по содержанию топографических карт;
ориентироваться на местности разными способами;
работать с теодолитом и нивелиром.

Владеть:

инструментарием для проведения комплексного анализа территории с использованием топографо-геодезической информации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Общие сведения. Системы координат, применяемые в топографии.	Раздел			
1.1	Введение. Фигура и размеры Земли. Системы геодезических и прямоугольных координат.	Лек	2	2	2
1.2	Определение геодезических и прямоугольных координат заданных точек.	Пр	2	2	2
1.3	Определение геодезических и прямоугольных координат заданных точек.	Ср	2	2	0
1.4	Решение прямой и обратной геодезической задачи.	Пр	2	2	0
1.5	Углы направлений и связь между ними.	Лек	2	2	0
1.6	Измерения по картам дирекционных углов и переход от них к азимуту.	Пр	2	2	2
1.7	Разграфка и номенклатура топографических карт России	Лек	2	2	0
1.8	Определение номенклатуры топографической карты масштаба 1 : 25 000 по географическим координатам объекта.	Пр	2	2	2
1.9	Разграфка и номенклатура топографических карт.	Ср	2	1	0
	Раздел 2. Элементы теории погрешностей измерений.	Раздел			

2.1	Погрешности линейных и угловых измерений.	Лек	2	2	0
2.2	Элементы теории погрешностей измерений.	Пр	2	2	2
2.3	Погрешности линейных и угловых измерений.	Ср	2	2	0
	Раздел 3. Топографические карты и планы России.	Раздел			
3.1	Географическое содержание топографических карт.	Пр	2	2	0
3.2	Топографические карты и планы России.	Ср	2	2	0
3.3	Решение задач по топографическим картам.	Лек	2	2	0
3.4	Построение горизонталей по данным геометрического нивелирования поверхности. Нахождение площади затопления после строительства плотины. Построение профилей местности. Построение линий заданного уклона.	Пр	2	6	2
3.5	Решение задач по топографическим картам.	Ср	2	2	0
	Раздел 4. Определение плановых координат и высот точек на местности.	Раздел			
4.1	Государственная геодезическая сеть России. Линейные измерения на местности. Измерения углов.	Лек	2	2	2
4.2	Измерение горизонтальных углов	Пр	2	2	0
4.3	Определение плановых координат точек на местности.	Пр	2	2	0
4.4	Поверки теодолитов.	Ср	2	2	0
4.5	Вычислительная обработка теодолитного хода.	Пр	2	2	2
4.6	Нивелирование.	Лек	2	2	0
4.7	Определение высот точек на местности.	Пр	2	2	0
4.8	Нивелирование поверхности для построения крупномасштабного плана.	Пр	2	2	0
4.9	Вычислительная обработка нивелирного хода.	Пр	2	2	0
4.10	Работа с нивелиром. Основная поверка нивелира.	Ср	2	2	0
	Раздел 5. Съёмки местности.	Раздел			
5.1	Наземные съёмки.	Лек	2	2	0
5.2	Составление плана по материалам наземных съёмок.	Пр	2	2	0
5.3	Составление плана по материалам теодолитной съёмки.	Ср	2	1	0
5.4	Составление планов по данным нивелирования.	Ср	2	1	0
5.5	Обработка полевых материалов планово-высотных съёмок.	Ср	2	1	0
5.6	Дистанционные методы топографических съёмок.	Лек	2	2	2
5.7	Топографическое дешифрирование аэрофотоснимка.	Пр	2	2	0
5.8	Стереоскопическое дешифрирование аэрофотоснимков.	Ср	2	2	0

5.9	Спутниковое позиционирование и его использование в топографии.	Пр	2	2	0
-----	--	----	---	---	---

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экономической и социальной географии 16.02.2017 г., протокол № 7

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экономической и социальной географии 16.02.2017 г., протокол № 7

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Кузнецов О. Ф. - Основы геодезии и топография местности - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260766	1
Л1.2	Кусов В.С. - Основы геодезии, картографии и космоаэро съемки: учеб. пособие для вузов, рек. УМО - М.: Академия, 2009.		5

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Горин В. Б., Ожогов Ю. Н., Харченко С. В. - Применение портативных спутниковых навигационных устройств в географических исследованиях: метод. пособие - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2012.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000049.pdf	1
Л2.2	Господинов Г. В., Сорокин В. Н. - Топография: учебник для геогр. спец. ун-тов - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1974.		6

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Горин В.Б. - Контрольная работа по топографии: Метод. пособие - Курск: КГУ, 2004.		21
Л3.2	Горин В. Б. - Методическое пособие по вычислительной обработке теодолитного хода - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2017.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/001082.pdf	1
Л3.3	Горин В. Б. - Методические рекомендации для выполнения комплексных заданий по топографии - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2015.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000754.pdf	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог библиотеки КГУ
Э2	Современные направления картографического и топографического производства. Геодезическая техника и программное обеспечение.
Э3	Научно- технический журнал по геодезии, картографии и навигации.
Э4	Цифровые топографические карты. Официальный сайт

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Google Chrome
7.3.1.2	Microsoft Windows XP Professional
7.3.1.3	
7.3.1.4	

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	1. http://195.93.165.10:2280 – Электронный каталог библиотеки КГУ
7.3.2.2	2. http://elibrary.ru – Научная электронная библиотека
7.3.2.3	3. http://uisrussia.msu.ru – Университетская информационная система «Россия»
7.3.2.4	4. http://www.agp.ru Современные направления картографического и топографического производства. Геодезическая техника и программное обеспечение.
7.3.2.5	5. www.geoprofi.ru Научно- технический журнал по геодезии, картографии и навигации.
7.3.2.6	6. http://ggc.ru Цифровые топографические карты. Официальный сайт ГОСГИСЦЕНТРА (Государственного научно - внедренческого центра геоинформационных систем и технологий).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – ауд. 84 (укомплектована учебной мебелью 15 столов 40 стульев, доской ученической настенной).
7.2	
7.3	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Указания по подготовке к занятиям лекционного типа

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому студентам рекомендуется перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей. при затруднениях в восприятии материала следует обращаться к основным литературным источникам, к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Указания по подготовке к занятиям семинарского типа

Практические занятия имеют следующую структуру:

- тема практической работы;
- цели проведения практической работы;
- задания состоят из контрольных вопросов, выполнения практических действий, задач;
- рекомендуемая литература.

Методические рекомендации для выполнения комплексных заданий по топографии.

(методическое пособие) Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1369КВ) .— Курск : Изд-во Курск. гос. ун-та, 2015 .—
<URL:ftp://192.168.131.48/etrud/000754.pdf> .— <URL:ftp://10.13.7.2/etrud2/000754.pdf