

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Геоэкология и инженерная геология»

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
по дисциплине

Б. 1.1.16 «Картография»

направления подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Квалификация -бакалавр
Профиль «Городской кадастр»

форма обучения - очная
курс - 1
семестр - 2
зачетных единиц - 3
часов в неделю - 4
всего часов - 108
в том числе:
лекции -16
практические занятия -
32 самостоятельная
работа - 60
экзамен - 2 семестр

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
«__» _____ 2019 года, протокол № ____
Зав. кафедрой _____ / А.В. Страхов /

Рабочая программа утверждена на заседании
УМКС/УМКН
«__» _____ 2019 года, протокол № ____
Председатель УМКС/УМКН _____ / А.В. Страхов /

Саратов 2019

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины:

дисциплина
"Картография"

предназначена для обучения студентов теоретическим основам картографии, современным методам и технологиям создания, проектирования и использования планов и карт природных (земельных) ресурсов и имеет своей целью картографическую подготовку специалистов, которые должны знать входную и выходную планово-картографическую документацию, необходимую для ведения работ по землеустройству, земельному и городскому кадастру, основы организации картографического производства, а также уметь практически создавать и использовать кадастровые планы и карты.

Задачи изучения дисциплины - при изучении данной дисциплины студент должен усвоить целостную систему знаний, умений и навыков, которые позволят ему в дальнейшем применять при изучении географических дисциплин и решать ряд задач с использованием картографических произведений.

Перечень дисциплин, усвоение которых студентам необходимо для усвоения данной дисциплины: для успешного освоения курса студент должен обладать базовыми знаниями по дисциплинам: «География», «Геометрия», «Математика», «Физика», «Землеведение».

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс «Картография» входит в Блок 1 базовой части. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра «землеустройство и кадастры» по дисциплинам: «Физика», «География России», «Основы геоинформационного картографирования», «Информатика», а также специальных дисциплин: «Землеустройства», «Геодезия», «Общая геология», «Землеведение».

В процессе обучения и по завершении курса студент должен иметь представление об основных процессах создания кадастровых и землеустроительных планов и карт, месте и роли картографии в общем комплексе научных дисциплин о земле.

Занятия дисциплинам проводится согласно учебному плану параллельно, тем самым дополняют и расширяют полученные на «Картографии» знания. В свою очередь, «Картография» формирует мотивацию к профессиональной деятельности, связанную с анализом и использованием карт. Также полученные знания будут использованы во время изучения ряда дисциплин профессионального цикла, например, «Основы геоинформационного картографирования», «Геоморфология», так и вариативного цикла

«Ландшафтное картирование» и др.

Основой для понимания настоящей дисциплины является знание школьного курса географии, математики, обществознания, астрономии, в которых изучаются способы обобщения, анализа и восприятия информации. Иметь навык работы с картографическим материалом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению ВО «Землеустройство и кадастры»: ОПК-1, 3; ПК-5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 в соответствии с которыми обучаемый должен обладать

^ способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

^ способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);

^ способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);

^ способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6);

^ способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);

^ способностью использовать знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);

^ способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);

^ способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

^ способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12)

В результате освоения дисциплины

Студент должен знать:

- основные понятия и определения из теории картографии;
- теорию картографических проекций;
- способы изображения тематического содержания на картах;
- правила компоновки карт и теорию генерализации;
- технологии создания оригиналов карт различной тематики для

нужд

- землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности;
- способы подготовки карты к изданию и способы малотиражного их издания.

Студент должен уметь:

- рассчитать искажения на картографируемую территорию;
- правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты;
- рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты;
- осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты;
- разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию.

Студент должен владеть:

- методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
- методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам;
- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.