

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Топография»**

Рабочая программа дисциплины «Топография» разработана для студентов 1 курса по направлению подготовки 05.03.02 География, в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ по данному направлению.

Дисциплина входит в вариативную часть методико-географического блока (Б1.В.01.02) и является обязательной для студентов.

Трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы), в том числе 36 часов лекций, 18 часов лабораторных занятий, 36 часов самостоятельной работы. Форма контроля: зачет. Дисциплина реализуется на 1 курсе, в 1 семестре.

Дисциплина обнаруживает связь с такими дисциплинами, как «Картография», «Методы географических исследований», «Математика», «Геология», «Землеведение», «Геоморфология».

В совокупности с указанными дисциплинами курс «Топография» нацелен на совершенствование профессиональной подготовки студентов; развитие у студентов представлений о свойствах и особенностях топографических карт, изучение путей и методов их использования, приобретение навыков топографических работ на местности.

Курс «Топография» нуждается в знании таких дисциплин, как математика, информатика, современные информационные технологии; в умении эксплуатировать современные геодезические приборы и измерительные средства и умении пользоваться современными методами обработки результатов измерений. На основе знаний, полученных в рамках курса «Топография», базируется ряд дисциплин, входящих в ОПОП «География».

**Цель курса:** подготовка специалистов, владеющих теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для качественного проведения топографических исследований территории.

## Задачи курса:

- сформировать навыки изучения и оценки местности при использования топографических документов;
- дать знания об ориентировании в пространстве, в выполнении измерений и составлении топографических схем и планов территории;
- дать знания о существующей линейке современной измерительной техники;
- выработать умение использования геодезических инструментов и приборов, выполнять обработку полученных данных.

Для успешного изучения дисциплины «Топография» у обучающихся должны быть сформированы следующие **предварительные компетенции**: умение читать ситуации на планах и картах, определять положение линий на местности, решать задачи на масштабы, решать прямую и обратную геодезическую задачи, пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов, отметок точек, проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ОПК-5 Способность использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический	Знает	основные понятия и термины используемые, масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба, систему плоских прямоугольных координат, приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений, виды

метод в географических исследованиях		геодезических измерений
	Умеет	составлять топографические схемы, переводить масштабы, ориентироваться в пространстве, пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов, отметок точек
	Владеет	навыками оценки местности по топографическим документам, определения планового положения точек на земной поверхности, проведения топографических съемок
ПК-6 Способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	Знает	Теорию учения о природно-техногенном ландшафте; методы оценки техногенных изменений; способы разработки рекомендаций по рациональному природопользованию
	Умеет	Исследовать и систематизировать природно-техногенные ландшафты; разрабатывать рекомендации по рациональному использованию природного потенциала территории;
	Владеет	Основами научного анализа. методами ландшафтной систематики и классификации; методами работы с научной информацией. методами оценки роли природных, экономических и социальных ограничений в сложных природно-техногенных системах

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Топография» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.