

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля) *Топография*

Целью дисциплины является - дать общие и специальные знания о топографических картах, их содержании и методах создания, возможностях применения для решения прикладных географических задач, способах топографической съемки местности, выработать методические и практические навыки полевых измерений и камеральной обработки пространственной информации.

Для достижения цели ставятся следующие задачи:

- ознакомить студентов с топографическими инструментами и научить их самостоятельно проводить топографические работы, с целью создания топографических карт и планов;
- овладеть теоретическими и практическими основами современных методов выполнения полевых геодезических измерений;
- овладеть навыками выполнения крупномасштабных топографических съемок участков местности;
- привить умение свободного чтения топографических карт и дешифрирования крупномасштабных аэро и космоснимков для проведения самостоятельных картометрических исследований;
- освоить способы получения, необходимых научных сведений об исследуемой территории с топографических карт, аэро и космоснимков.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Топография» (Б1.0.15.01) относится к обязательной части учебного плана, изучается на 1 курсе в 2 семестре.

Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным географическим дисциплинам, изучаемым в бакалавриате. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по географии в объеме программы средней школы.

Изучение «Топографии» необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, учебных и производственных практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Топография» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО, ПООП | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|--|---|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при | Знать: основы топографии и топографического метода в географических исследованиях: географические полярные и прямоугольные координаты; номенклатуру и условные знаки топографических карт; устройство и порядок работы с геодезическими инструментами и приборами; правила топографической съемки местности и правила работы с ними. Уметь: вычерчивать топографические планы на основании результатов съемок местности и с применением аэрофотоснимков, работать с планово-картографическими |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| | | решении задачи УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки | материалами, с простейшими и точными геодезическими приборами. Владеть: методами географических исследований (обработки, анализа и синтеза географической информации) – картографическими, аэрокосмическими, комплексными географическими, методами географического районирования и прогнозирования. |
| ОПК-5 | ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий | ОПК.Б-5.1. Знает: способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения географических задач. ОПК.Б-5.2. Умеет: корректно использовать способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства в туристско-рекреационной географии | Знать: знать основные определения и понятия топографии, методы и современные средства топографической съемки. Знать основы создания цифровых моделей местности и их использовании для формирования географических информационных систем (ГИС). Уметь: работать с топографическими картами, планами, аэрофотоснимками и космическими снимками высокого разрешения. Определять механизм взаимодействия природы и общества, объективно оценить пространственные аспекты эколого-географической обстановки в мире. Владеть: основными терминами, понятиями, определениями топографии; основными способами представления географической информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.). Корректно представлять знания о разнообразном мире географии, анализировать географическую специфику глобальных проблем современности. |

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часов (2 з.е. зачетных единиц)

5. Разработчик: Джанибекова Х.А., канд. геогр. н., доцент