

АННОТАЦИЯ
дисциплины «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 час.ед, из них – 54 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 36 ч., 21 часов самостоятельной работы, 6 часов КСР)

Цель дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Основы научных исследований» является формирование знаний об основных методах решения научных и прикладных задач, формирование умения использовать в работе современные методы научного познания и творчества, модифицировать существующие методы, а также разрабатывать новые методы в соответствии с поставленными задачами; обрабатывать полученные результаты, проводить их анализ и осмысление.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление о специфике научной деятельности в географии, умение применять полученные знания в практике научных исследований.

Задачи дисциплины:

- владеть необходимыми методами научных исследований;
- владеть умением модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования;
- уметь обрабатывать результаты наблюдений, проводить анализ и осмысление их с учетом имеющихся литературных данных

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются природные, природно-хозяйственные территориальные системы на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы научных исследований» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» направленность (профиль) Физическая география, согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), дисциплина по выбору, индекс дисциплины – Б1.В.ДВ.21.02, читается в пятом семестре. Дисциплина базируется на курсах цикла естественнонаучных дисциплин и на материалах дисциплин модуля География.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Математические методы в географии», «Землеведение», «Климатология с основами метеорологии», «Гидрология», «Ландшафтоведение», «Палеогеография».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: «Теория и методология географической науки», «Проблемы оптимизации водного хозяйства».

Требования к уровню освоения дисциплины

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---|---|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1. | ПК-1 | способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, | Основные методы научных исследований | Применять на практике научно-исследовательской работы основные методы научных | Основными приемами научного исследования в географии, приемами модификации методов для решения задач исследования |

| | | | | | |
|----|------|---|---|--|--|
| | | теоретические и научно-практические знания основ природопользования | | исследований | |
| 2. | ПК-2 | способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов | Основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований | Применять в практике научно-исследовательской работы методы физической географии, геоморфологии, палеогеографии, геофизики и геохимии ландшафтов | Способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы научных исследований для решения теоретических и прикладных задач. |

Основные разделы дисциплины:

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|-----------|--|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Введение. | 2 | 2 | - | | |
| | Методы эмпирического исследования. Наблюдение | 7 | 2 | 2 | | 2 |
| | Эксперимент как метод исследования | 10 | 2 | 4 | | - |
| | Сравнение и описание как методы | 10 | 4 | 2 | - | 2 |
| | Измерение как метод научного исследования | 6 | - | 2 | - | 2 |
| | Методы теоретического познания. Формализация. | 10 | - | 4 | - | 2 |
| | Индукция и дедукция как методы | 6 | - | 2 | - | 2 |
| | Методы анализа и синтеза в научном исследовании | 14 | 2 | 6 | - | 2 |
| | Структурно-функциональный метод в изучении природных систем | 6 | 2 | 2 | - | 2 |
| | Вероятностно-статистические методы в исследовании ПТК | 4 | 4 | - | - | - |
| | Объект комплексных физико-географических исследований. | 6 | | 2 | - | - |
| | Геофизические методы в географии. | 6 | - | 2 | - | 2 |
| | Методика сбора образцов и проб. | 8 | - | 4 | - | 2 |
| | Метод комплексного ландшафтного профилирования. | 2 | - | - | - | 2 |
| | Морфологическая структура ландшафта и ее факторы. Типы расположения морфологических единиц ландшафта. | 2 | - | - | - | - |
| | Границы ПТК. Степень выраженности границ. Картирование границ. Метод сближения точек. Допустимые погрешности картирования границ ГК. | 4 | - | - | - | 1 |

| № раздел а | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|------------------|---|------------------|----------------------|----|----|--------------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа СРС |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| | Полустационарные и стационарные исследования. Метод комплексной ординации и его применение в стационарных исследованиях. | 2 | - | - | - | - |
| | Прикладные комплексные физико-географические исследования. Этапы прикладных исследований. Содержание этапов прикладного исследования. | 4 | - | - | - | - |
| | Приборы и оборудование в физико-географических исследованиях | 8 | - | 4 | - | 4 |
| | <i>Итого по дисциплине</i> | | 18 | 36 | - | 21 |

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена

Основная литература:

1. Перцик, Е. Н. История, теория и методология географии: учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Перцик. – 2-е изд., стер. — М.: Издательство Юрайт, 2017. – 373 с. – (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-01013-8. – Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/6C9025DD-3EB2-4084-9135-443E050422A7.

2. Теория и методология географической науки: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. М. Голубчик [и др.] ; под ред. С. П. Евдокимова, С. В. Макара, А. М. Носонова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 483 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04762-2. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/FB108E73-BA0E-4D61-8767-FCBA7F04A2C4.

3. Умнов В. С. Научное исследование [Электронный ресурс]: теория и практика / В. С. Умнов, Н. А. Самойлик. - Новокузнецк: КузГПА, 2010. - 99с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/88691/>. - Доступна эл. версия. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE».

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор: к.г.н., доцент кафедры физической географии Жирма В.В.