

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра географии, геоэкологии и методики преподавания географии



Картография с основами топографии

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «География»

заочная форма обучения

Волгоград
2021

Обсуждена на заседании кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии

«16» 02 2021 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

Бурдуз
(подпись)

Т.Н. Бурдуз
(зав. кафедрой)

«16» 02 2021 г.
(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности

«22» 03 2021 г., протокол № 7

Председатель учёного совета

Веденин А.М.

[подпись]
(подпись)

«22» марта 2021 г.
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» марта 2021 г., протокол № 6

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Красуцкая Ольга Петровна, ст.преп. кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии.

Программа дисциплины «Картография с основами топографии» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 121) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (профиль «География»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 29 марта 2021 г., протокол № 6).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование систематизированных знаний в области картографии и топографии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Картография с основами топографии» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Картография с основами топографии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Введение в географию», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Геология», «Общее землеведение», «Науки о Земле».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «География населения», «География почв», «Общая экономическая и социальная география», «Теория и методика обучения географии», «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Экономическая и социальная (общественная) география России», «Экономическая и социальная география зарубежных стран», «Этногеография и география религий», «Биогеография», «Всемирное хозяйство», «Географический прогноз», «География мировых цивилизаций», «География отраслей третичного сектора мира», «Геоэкологическое природопользование», «Геоэкология Волгоградской области», «Краеведение», «Ландшафтоведение», «Методы геоэкологических исследований», «Народонаселение», «Организация природоохранной деятельности», «Основы исследовательской деятельности в географии», «Основы экологического природопользования», «Поведенческая география», «Рекреационная география», «Ресурсоведение», «Учение о географической оболочке», «Физическая география рекреационных ресурсов», «Экологические проблемы Поволжья», «Экономическая и социальная география Волгоградской области», «Экономические и социальные проблемы географии Волгоградской области», прохождения практик «Производственная (исследовательская) практика», «Производственная (педагогическая) практика (преподавательская)», «Учебная (Дальняя комплексная) практика», «Учебная (ландшафтная) практика», «Учебная (физико-географическая) практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основы геодезии, картографии, топографии. Предмет и практическую значимость науки;
- законы построения, математическую основу и основные способы создания карт;
- виды, содержание и основные способы использования географических карт;
- графически отображать на картах и схемах количественную и качественную информацию;

- структуру и свойства топографической карты. Условные обозначения данного картографического произведения;
- определения углов направлений, их виды. Системы плановых координат;

уметь

- графически отображать математическую основу географических карт;
- различать общегеографические, тематические карты;
- различать топографические карты и уметь сравнивать с общегеографическими, тематическими картами;
- получать количественную информацию с топографических карт;

владеть

- методами построения математической основы географических карт;
- навыками определения по карте пространственных взаимосвязей между объектами картографирования;
- навыками определения по топографическим картам пространственных взаимосвязей между объектами картографирования.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры |
|-----------------------------------|------------------|----------|
| | | 1л |
| Аудиторные занятия (всего) | 10 | 10 |
| В том числе: | | |
| Лекции (Л) | 4 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ) | – | – |
| Лабораторные работы (ЛР) | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа | 58 | 58 |
| Контроль | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации | | ЗЧО |
| Общая трудоёмкость | часы | 72 |
| | зачётные единицы | 2 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела дисциплины |
|-------|---|--|
| 1 | Введение | Предмет и содержание учебного курса «Картография с основами топографии». Общие сведения о географической карте. |
| 2 | Мелкомасштабные географические карты и их использование | Математическая основа мелкомасштабных карт. Азимутальные проекции, их общие свойства. Цилиндрические проекции, их общие свойства и основные виды. Конические проекции, их общие свойства. |
| 3 | Виды мелкомасштабных карт | Обзорные общегеографические карты и их содержание. Картографическая генерализация, сущность, факторы ее определения. Тематические карты, их назначение, специальная и географическая основы. Способы картографирования. Школьные |

| | | |
|---|--|--|
| | | карты и другие картографические произведения. Анализ и оценка содержания географических карт. |
| 4 | Топографическая карта и ее использование | Теоретическая основа топографических карт. Сущность топографической карты, ее свойства, практическое применение. Рамка листа топокарты. Система плановых координат, принятые в топографии. Углы направлений – азимуты, дирекционные углы, румбы; взаимосвязь между ними. Географическое содержание топокарт. Условные знаки топокарт. |

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | Практ. зан. | Лаб. зан. | СРС | Всего |
|-------|---|-------|-------------|-----------|-----|-------|
| 1 | Введение | 1 | – | 1 | 14 | 16 |
| 2 | Мелкомасштабные географические карты и их использование | 1 | – | 1 | 14 | 16 |
| 3 | Виды мелкомасштабных карт | 1 | – | 2 | 15 | 18 |
| 4 | Топографическая карта и ее использование | 1 | – | 2 | 15 | 18 |

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Берлянт А. М. . Картография [Электронный ресурс] : учебник: для студентов вузов, обучающихся по специальности 020501 - "Картография" и направлению 020500 - "География и картография" / А. М. Берлянт. - Электронная книга. - М. : КДУ, 2010. - 343 с. - ISBN 5-98227-181-0 : 247-70..

2. Дамрин, А. Г. Картография [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. Г. Дамрин, С. Н. Боженков ; А. Г. Дамрин. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. - 132 с. - ISBN 2227-8397.

6.2. Дополнительная литература

1. Берлянт, А. М. Картография : учебник для студентов вузов / А. М. Берлянт. - М. : Аспект-Пресс, 2001. - 336 с. : ил. - Библиогр.: с. 321-323 . - Указ. терм.: с. 324-332. - ISBN 5-7567-0142-7; 11 экз. : 95-00..

2. Комиссарова Т. С. Картография с основами топографии : учебник для студентов вузов, обучающихся по геогр. и естеств.-науч. специальностям / Т. С. Комиссарова. - М. : Просвещение, 2001. - 180,[1] с. : ил. - (Учебное пособие для вузов). - Прил.: с. 170-179. - ISBN 5-09-009848-4; 25 экз. : 34-47..

3. Блиновская, Я. Ю. Методические подходы к созданию карт экологически уязвимых зон и районов приоритетной защиты акваторий и берегов Российской Федерации от разливов нефти и нефтепродуктов [Электронный ресурс] / Я. Ю. Блиновская, М. В. Гаврило, Н. В. Дмитриев ; Я. Ю. Блиновская. - Электрон. текстовые данные. - Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2012. - 62 с..

4. Южанинов, В. С. Картография с основами топографии [Текст] : учеб. пособие для студентов геогр. фак. пед. ун-тов / В. С. Южанинов. - 2-е изд., перераб. - М. : Высшая школа, 2005. - 301, [2] с. - ISBN 5-06-005464-0; 16 экз. : 131-01.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. - URL:<http://www.gumfak.ru>.
3. Электронная библиотечная система - IPRbooks.
4. Официальный портал комитета по образованию и науки Администрации Волгоградской области – http://www.volganet.ru/irj/avo.html?guest_user=guest_edu.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Картография с основами топографии» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения практических занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, имеющего доступ к Интернету и локальной сети.
2. Наборы раздаточного материала, плакатов, демонстрационного оборудования, моделей, наглядных пособий, определенных программой учебной дисциплины.
3. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (набор учебных топографических карт и планов местности, схемы, стенды с основным набором условных знаков топографических карт для составления планов местности).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Картография с основами топографии» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с

теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Картография с основами топографии» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.