

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАИК)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры картографии

22 апреля 2016 г., протокол № 9

Зав. кафедрой картографии

Т.В.Верещака Т.В.Верещака

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Атласное картографирование»

Индекс Б1.В.ОД.3

Направление подготовки **05.04.03 Картография и геоинформатика**

Профиль подготовки **Картография и геоинформатика**

Квалификация (степень) выпускника **магистр**

Форма обучения **очная**

Москва 2016

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРА

Данная учебная дисциплина Б1.В.ОД.3 «Атласное картографирование» входит в вариативную часть «Б1.В» ФГОС ВО по направлению подготовки «Картография и геоинформатика» (уровень магистратуры).

Обучающийся должен приобрести результаты обучения следующих дисциплин (модулей) до освоения данной дисциплины:

| | |
|-----------|---------------------------------------------|
| Б1.Б.4 | Современные проблемы картографической науки |
| Б3.В.ОД.1 | История и методология географии |

В результате изучения указанного курса студент должен:

Знать:

- а) понятие, предмет, методы атласного картографирования и место атласного картографирования в системе картографического обеспечения России и за рубежом;
- б) методологические основы создания и использования атласов;
- в) знать междисциплинарные связи картографии и влияние их на развитие концепций атласного картографирования, а также на изменение технологии создания атласов и атласных систем.

Уметь:

- а) анализировать структуру атласов и представление информации в классических и электронных атласах;
- б) структурировать в атласах наряду с картографическим изображением другие виды данных для создания «линейки» производных картографических произведений;

Владеть:

- а) знаниями о типовых структурах атласов разного содержания и назначения;
- б) техническими средствами, средствами взаимодействия с пользователями атласов;

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе, 3 предусматривает проведение учебных занятий следующих видов:

- практические занятия в форме выполнения практических заданий и расчетно-графической работы;
- самостоятельная работа студента в форме самоподготовки к практическим занятиям, работы с учебно-методическими пособиями, изучения отдельных тем (разделов), выполнения практических заданий;
- групповые и индивидуальные консультации.

2. ВИДЫ ЗАНЯТИЙ

Процесс изучения дисциплины «Атласное картографирование», предусматривает контактную работу на практических занятиях и самостоятельную работу обучающегося.

Практические занятия.

Практическая работа заключается в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий, направленных на усвоение научно-теоретических основ дисциплины, приобретение практических умений и овладения навыками практической работы с применением современных технологий. Практические занятия способствуют более глубокому пониманию теоретического материала дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов.

По дисциплине «Атласное картографирование» в учебном плане на практические занятия отводится 57 часов.

Расчетно-графическая работа (РГР)

«Определение масштабов, размеров рамок карт атласа. Макет компоновки атласа»: Помощь студентам в выполнении РГР оказывают:

- Н.А.Билибина Н.А., Макаренко А.А., Моисеева В.С. Основные картографические произведения. Проектирование и составление общегеографических карт мелкого масштаба: учебное пособие (ГРИФ УМО по классическому университетскому образованию РФ). – М.: МИИГАиК, 2010. – 65 с
- <http://cartlab.miiigaik.ru/> - Информационно-поисковая система по картографическому фонду МИИГАиК

Практические работы (ПР)

ПР №1 – Системный анализ структуры атласа

ПР №2 - Концепция атласа

ПР №3- Модель структуры атласа

При выполнении выполнении ПР №№ 1,2,3 полезно

- Учебно-методическим пособием «Атласное картографирование»/ Сост. А.А.Макаренко
- рукопись, электронная версия.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса, связанного с формированием компетенций обучающихся. Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов является обучение навыкам работы с научно-теоретической, периодической литературой, необходимыми для углубленного изучения дисциплины, развитие устойчивых способностей к самостоятельному изучению и изложению полученной информации, а также закрепление знаний, умений и навыков по дисциплине в процессе выполнения практически заданий.

Основными задачами самостоятельной работы студентов являются:

- овладение фундаментальными знаниями;

- наработка профессиональных навыков;
- приобретение опыта творческой и исследовательской деятельности;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности и ответственности студентов.

Виды самостоятельной работы: самоподготовка к практическим занятиям, выполнение практических заданий, подготовка к зачету. Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Атласное картографирование» включает защиту экзамен.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Общие положения

Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы

Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины,
- с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы,
- методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на сайтах библиотеки МИИГАиК и кафедры,
- с графиком консультаций преподавателей кафедры.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа студента в соответствии с планом-графиком;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

3.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Лекции не предусмотрены программой.

3.3. Рекомендации по изучению тем (разделов) с применением электронного обучения

Электронное обучение — организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей.

Для изучения тем студенту необходимо опираться на электронные источники и интернет-ресурсы, список которых определяется преподавателем и входит в перечень литературы, рекомендуемой рабочей программой дисциплины «Атласное картографирование», в том числе

- Учебно-методическим пособием «Атласное картографирование»/Сост. А.А.Макаренко - рукопись, электронная версия;

3.4. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем материалы (конспекты лекций, литературу, чертежные принадлежности и т.п.) к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по конспектам лекций и рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), рекомендуется обратиться к преподавателю в день консультаций и получить индивидуальное задание.

3.5. Методические рекомендации по выполнению различных видов самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

При подготовке к зачету студенту рекомендуется параллельно прорабатывать соответствующие разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

3.5.1 Методические рекомендации по написанию реферата

Написание, реферата программой не предусмотрено.

3.5.2 Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Написание научного доклада программой не предусмотрено.

3.5.3 Методические рекомендации по работе с литературой

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома.

Для учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература. Основная литература - это учебники и учебные пособия. Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, нормативные документы, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет-ресурсы.

При изучении литературы целесообразно делать записи. Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

3.5.4 Методические рекомендации по подготовке, написанию и оформлению курсовой работы (проекта)

3.5.5 Методические рекомендации по выполнению расчетно-графической работы

Для выполнения расчетно-графической работы «Определение масштабов, размеров рамок карт атласа. Макет компоновки атласа»

Помощь студентам в выполнении РГР оказывает методическое пособие:

. Макаренко А.А. Методические указания по выполнению контрольной работы №2 по курсу «Географическое картографирование. Общегеографические карты»: для студентов VI курса заочного факультета. Специальность – 013700 картография – М.: МИИГАиК, 2008, 28 с. <http://library/miigaik.ru>

По результатам расчетно-графической работы составляется отчет, который должен содержать:

- постановку задачи;
- основные теоретические положения, связанные с темой выполняемой расчетной работы;
- алгоритм вычислений (программу вычислений, написанную на внутреннем языке инструментальной среды);
- результаты вычислений, представленных в виде графиков;
- выводы, в которых даются пояснения к полученным данным.

3.5.6 Подготовка к зачету

По завершению изучения дисциплины сдается экзамен (зачет).

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это проработка контрольных вопросов и систематизация теоретических знаний, подтверждение практическими примерами и выкладками.

Подготовка студента к промежуточной аттестации по дисциплине включает в себя три этапа: систематическая работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в тестах экзамена.

Зачет выставляется студенту по факту выполнения графика всех учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины, а также по итогам проверки знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Возможные формы контроля: устный (в виде собеседования), письменный, компьютерное тестирование.

Во время испытаний промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, разрешенными преподавателем.

На зачете нельзя пользоваться электронными средствами связи и материалами, не разрешенными преподавателем. Также не разрешается общение с другими студентами и несанкционированные перемещения по аудитории. Указанные нарушения являются осно-

ванием для удаления студента из аудитории с последующим проставлением в ведомости оценки «не зачтено».

3.6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Н.А. Билибина Н.А., Макаренко А.А., Моисеева В.С. Основные картографические произведения. Проектирование и составление общегеографических карт мелкого масштаба: учебное пособие (ГРИФ УМО по классическому университетскому образованию РФ). – М.: МИИГАиК, 2010. – 65 с
2. Т.Г. Сваткова Атласное картографирование. – М.: Аспект-Пресс, 2002,- 268с..

Интернет-ресурсы:

1. Информационная база данных Федеральной службы государственной статистики РФ. <http://www.gks.ru>
2. Сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. <http://www.gosreestr.ru>.
3. <http://edu.cartlab.ru/> - Учебно-методический сайт научно-учебного центра геоинформационного картографирования МИИГАиК, раздел «Основы геоинформатики»
4. <http://www.geoprofi.ru> – ГЕОПРОФИ, электронный журнал по геодезии, картографии и навигации.
5. <http://www.opengost.ru/> - Портал нормативных документов.
- 6.. <http://kk.miiigaik.ru/> - Сайт кафедры картографии МИИГАиК
7. Учебно-методическим пособием «Атласное картографирование»/Сост. А.А.Макаренко - рукопись, электронная версия;