

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»  
Кафедра геодезии и картографии

СОГЛАСОВАНО:  
Декан факультета природообустройства

  
Л.А. Беховых

«29» сентября 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе

  
И.А. Косачев

«30» сентября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ФОНД**

Направление подготовки

**21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**

Профиль подготовки

**«Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров»**

Уровень высшего образования

**бакалавриат (прикладной)**

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Картографо-геодезический фонд» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета в 2016 году для очной формы обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от «12» сентября 2016 г.

Зав. кафедрой  
к.г.н., доцент  Т.В. Байкалова

Одобрена на заседании методической комиссии факультета природообустройства, протокол № 1 от «26» сентября 2016 г.

Председатель методической комиссии  
к.с.-х.н.

 А.В. Бойко

Составители:  
ст. преподаватель

 Л.А. Карпова

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины «Картографо-геодезический фонд»**

на 201 7 - 201 8 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 2 от 29.09 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- Обновлен список литературы
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

<u>К.т.н. Зав. кафедр</u> ученая степень, должность	<u>[подпись]</u> подпись	<u>Байсанов Т.В.</u> И.О. Фамилия
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Зав. кафедрой

<u>К.т.н. Зав. кафедр</u> ученая степень, ученое звание	<u>[подпись]</u> подпись	<u>Байсанов Т.В.</u> И.О. Фамилия
_____	_____	_____

на 201\_\_ - 201\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201\_\_ - 201\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201\_\_ - 201\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

## Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО .....	5
3. Требования к результатам освоения дисциплины.....	5
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий .....	6
5. Тематический план изучения дисциплины .....	6
6. Организация, контроль выполнения и методическое обеспечение самостоятельной работы студентов .....	8
7. Образовательные технологии .....	8
8. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	9
8.1. Контрольные работы .....	10
8.2. Вопросы к зачету .....	10
9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	10
9.1. Основная литература.....	11
9.2. Дополнительная литература .....	11
10. Перечень программных продуктов и программно-информационных материалов.....	13
11. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	13

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Картографо-геодезический фонд» является формирование общих и специальных знаний о проблемах юридического характера, с которыми можно столкнуться при работе с топографическими и тематическими картами, а также при создании и использовании других картографических произведений и геодезических данных. Основные задачи освоения учебной дисциплины состоят в ознакомлении студентов с объектами авторских прав, процедурой сертификации топографической, геодезической и картографической продукции, их свойствами, методами проектирования, составления, редактирования, системами условных обозначений, принципами генерализации, способами работы с картами, а также с исключительными правами интеллектуальной собственности; с изучением взаимосвязи между этапами подготовки карт к изданию, дешифрирования космических и аэрофотоснимков и выходом продукции на рынок.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная учебная дисциплина находится в Блоке 1 и относится к вариативной части ОПОП ВО.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студентов в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения следующих дисциплин:

Таблица 1

Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и геодезического инструментального ведения	Весь курс
Фотограмметрия и дистанционное зондирование	Весь курс
Земельное право	Весь курс
Геодезия	Весь курс
Картография	Электро- и радиотехника

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для изучения последующих учебных дисциплин: «Автоматизированные системы сбора и обработки геодезических измерений», «Земельно-кадастровые геодезические работы при строительстве площадных и линейных объектов», «Программное обеспечение геодезии», «Производство крупномасштабной исполнительной съемки площадных и линейных объектов».

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Таблица 2

Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компью-	ОПК-1	- виды документов, составляемые по результатам топографической и аэрокосмической съемок, степень их секретности; - единство измерения и информационную безопасность при пользовании картографическими материалами; - порядок сертификации	- регистрировать результаты геодезических и картографических работ в компетентных органах; - составлять авторский договор, договор о передаче прав результатов интеллектуальной собственности.	- навыками составления сопровождающих документов к секретным материалам и материалам предназначенных для служебного пользования; - методикой и инструкциями, по рассмотрению дел о принятии решения выдачи или отказа лицензии (сертификата) на геодезическую и картографическую деятельность

терных и сетевых технологий		аэрокосмической продукции; - картографическое обеспечение демаркации государственной границы РФ		
Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах	ПК-8	- современные теоретические основы и принципы развития топографического картографирования в России и за рубежом; - основные методы создания, обновления, хранения и использования геопространственной информации	- пользоваться нормативной базой, регулирующей взаимоотношения в сфере картографического оборота; - оформлять документацию в соответствии с нормативной базой	- навыками работы с нормативно-техническими документами при регистрации геодезических и картографических работ; - навыками и методикой работы центральной экспертной комиссии; - методикой сбора, анализа и систематизации документов на проведение топографо-геодезических и картографических работ

#### 4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 3

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Всего	в т.ч. по семестрам		
		8		
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	<b>50</b>	50		
в том числе:				
1.1. Лекции	<b>26</b>	26		
1.2. Лабораторные работы				
1.3. Практические (семинарские) занятия	<b>24</b>	24		
2. Самостоятельная работа, часов, всего	<b>58</b>	58		
в том числе:				
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)				
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)				
2.3. Самостоятельное изучение разделов				
2.4. Текущая самоподготовка	<b>19</b>	19		
2.5. Подготовка и сдача зачета (экзамена)	<b>9</b>	9		
2.6. Контрольная работа (К)	<b>30</b>	30		
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	<b>108</b>	108		
Форма промежуточной аттестации	<b>3</b>	3		
Общая трудоемкость, зачетных единиц	<b>3</b>	3		

#### 5. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 4

Тематический план изучения дисциплины по учебному плану

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
<b>8 семестр</b>						
Положение о федеральном картографо-геодезическом фонде	Понятие о геодезических фондах. Организации-фондодержатели. Государственный картографо-геодезический фонд РФ. Порядок, условия и сроки обновления фондовых материалов. Положение об обязательном экземпляре документов. Перечень материалов и данных, включаемых в состав федерального картографо-геодезического фонда. Порядок предоставления в пользование и использование картографических материалов и других данных ФКГФ	4		3	6	

Положение о порядке передачи гражданами и юридическими лицами в федеральный картографо-геодезический фонд копий геодезических и картографических материалов	Порядок передачи в федеральный картографо-геодезический фонд копий геодезических и картографических материалов и данных. Права и обязанности создателей материалов ФКГФ и организаций-фондодержателей. Ответственность за уклонение от безвозмездной передачи копий	4		3	6	К №1
Инструкция о порядке предоставления в пользование материалов и данных федерального картографо-геодезического фонда	Общие положения. Порядок предоставления в пользование материалов и данных фонда. Порядок использования материалов и данных фонда. Учет предоставляемых пользователям материалов и данных фонда. Контроль за использованием материалов и данных фонда	4		4	6	
Лицензирование, стандартизация и сертификация картографической, геодезической и аэрокосмической деятельности	Геодезические и картографические виды деятельности, подлежащие лицензированию. Порядок, условия и сроки лицензирования некоторых видов деятельности. Порядок сертификации аэрокосмической продукции. Стандартизация в области геодезии и картографии, регламенты, инструкции, реестры, постановления. Единство измерения и информационная безопасность при пользовании картографическими материалами. Технологические поверки геодезических приборов	2		2	6	К №2
Создание и оформление картографических материалов, составляющих государственную тайну и предназначенных для служебного пользования	Концептуальные требования к разработке цифровых и аналоговых карт. Оформление границ на картах, предназначенных для открытого опубликования и знаком ДСП. Оформление выходных сведений на картографических изданиях. Обнародование картографического произведения. Порядок получения, пользования геопространственной информации. Выполнение работ в СК-95. Развитие съемочного обоснования, с применением спутниковой навигационной системы ГЛОНАСС. Знак охраны авторского права	4		4	6	К №3
Регистрация геодезических и картографических работ	Геодезические и картографические работы (результаты) подлежащие обязательной регистрации. Нормативно-технические документы при регистрации геодезических и картографических работ. Порядок и сроки регистрации геодезических и картографических работ. Исключительное право на результаты интеллектуальной деятельности в области геодезии и картографии. Классификация съемочных методов и средств. Федеральная служба государственной регистрации, картографии и кадастра	4		4	6	К №4
Государственный геодезический надзор	Компетентные органы по государственному геодезическому надзору, геодезической деятельности. Порядок контроля и методы воздействия на осуществление картографо-геодезической деятельности, предприятиями	2		2	7	
Международное сотрудничество национальных картографических организаций	Информационный обмен. Регулирование информационного обмена. Государственная научно-техническая политика. Картографическое обеспечение демаркации государственной границы РФ	2		2	6	К №5
	Подготовка к зачету				9	
	<b>Всего</b>	<b>26</b>		<b>24</b>	<b>58</b>	

## 6. Организация, контроль выполнения и методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Таблица 5

Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

№ п/п	Вид самостоятельной работы студентов	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Контрольная работа №1	6	Защита работы	Перечень топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных материалов и материалов космической съемки с указанием срока их хранения. ГКИНП-17-003-87. – М.: ГУГК, 1987. – 14 с.
2	Контрольная работа №2	6	Защита работы	1. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99. – М.: ЦНИИГАиК, 1999. – 69 с. 2. Положение о порядке передачи гражданами и юридическими лицами в Федеральный картографо-геодезический фонд копий геодезических и картографических материалов и данных. ГКИНП (ГНТА)-17-273-03. – М.: ЦНИИГАиК, 2003. – 7 с. 3. Постановление правительства РФ от 7 декабря 2011 г. № 1016 «О лицензировании геодезических и картографических работ федерального назначения, результаты которых имеют общегосударственное, межотраслевое значение (за исключением указанных видов деятельности, осуществляемых в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства)».
3	Контрольная работа №3	6	Защита работы	Инструкция по оформлению выходных сведений в картографических изданиях. ГКИНП (ГНТА)-15-256-02. – М.: ЦНИИГАиК, 2002. – 21 с.
4	Контрольная работа №4	6	Защита работы	1. Перечень топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных материалов и материалов космической съемки с указанием срока их хранения. ГКИНП-17-003-87. – М.: ГУГК, 1987. – 14 с. 2. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99. – М.: ЦНИИГАиК, 1999. – 69 с.
5	Контрольная работа №5	6	Защита работы	1. Основные положения по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению демаркации государственной границы Российской Федерации. ГКИНП (ГНТА)-14-272-03. – М.: ЦНИИГАиК, 2003. – 10 с. 2. Правила контроля отображения границ на картах, предназначенных для открытого опубликования и с пометкой «для служебного пользования». ГКИНП (ОНТА)-14-270-03. – М.: ЦНИИГАиК, 2003. – 5 с.

## 7. Образовательные технологии

Таблица 6

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях (40%)

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
4	Л	мультимедийные презентации лекционного материала	10
		чтение лекций ведущими специалистами в области картографии	2
	ЛР		



ПР	1. Работа с фондом картографических материалов Российской национальной библиотеки – <a href="http://www.nlr.ru/fonds/maps/">http://www.nlr.ru/fonds/maps/</a> 2. Работа с нормативно-правовой базой топографических работ – <a href="http://www.rosreestr.ru/kartografy">http://www.rosreestr.ru/kartografy</a> – официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр). Работа с геодезическими приборами. Использование компьютерных программ для обработки геодезических измерений: Credo; Trimble Geomatics Office	8
<b>Итого:</b>		<b>20</b>

### 8. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии в виде небольшой проверочной работы по пройденному материалу и устного опроса. Ежемесячно проводится аттестация по результатам предшествующих занятий с учетом всех задолженностей. В качестве промежуточных форм контроля знаний предусмотрены защита практических работ и проведение контрольных работ на протяжении всего курса обучения. К зачету допускаются студенты, выполнившие и защитившие все практические и контрольные работы.

Домашние задания и другие виды самостоятельной работы студентов являются составной частью учебно-методических материалов, индивидуально подготавливаемых ведущими преподавателями дисциплины.

Формой контроля промежуточной аттестаций является сдача зачета.

Студенты, не согласные с итоговой оценкой, имеют право в установленном порядке сдать зачет комиссии, обратившись с соответствующим заявлением декану факультета.

Текущий контроль самостоятельной подготовки студентов осуществляется в виде: решения задач и выполнения контрольных работ.

Критерии и индикаторы оценки разных видов самостоятельной работы студентов приведены в таблице 7.

Таблица 7

Критерии и индикаторы оценки разных видов самостоятельной работы студентов

№ п/п	Вид самостоятельной работы студентов	Критерии и индикаторы оценки
1	2	3
1	Выполнение аудиторной контрольной работы	Письменно, выставление оценки за контрольную работу
2	Защита контрольных и практических работ	<b>Оценка «зачтено»</b> - выставляется за работу, выполненную в полном объеме, которая содержит необходимые расчеты, а студент при защите показывает хорошие знания, умеет увязать теоретический материал с практическими навыками. <b>Оценка «не зачтено»</b> - выставляется, если допущены существенные недостатки в оформлении работы и выполненных расчетах, имеются отступления от плана выполнения лабораторной работы, а студент при защите не может объяснить характера и структуры работы, не умеет увязать теоретический материал с практическими навыками. Такая работа возвращается студенту на доработку и подготовку к повторной защите.

По окончании курса проводится зачет по вопросам, обозначенным в рабочей программе дисциплины, по критериям, представленным в таблице 8.

Таблица 8

Критерии и индикаторы оценки промежуточной аттестации (зачета)

Оценка	Критерии и индикаторы оценки
<b>зачтено</b>	студент получает, если правильно излагает задание; при изложении могут быть допущены 1-2 незначительные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры; правильно отвечает на дополнительные вопросы.
<b>не зачтено</b>	студент получает, если: неполно (менее 50 % от полного) излагает соответствующую тему; при изложении были допущены существенные ошибки.

## 8.1. Контрольные работы

**Контрольная работа №1 «Государственный картографо-геодезический фонд».** Составить акт о выделении к уничтожению картографических материалов, не подлежащих хранению, опираясь на нормы и правила оформления и отбора информации подлежащей хранению или уничтожению, а также на перечень топографо-геодезических, картографических, аэросъемочных материалов и материалов космической съемки с указанием сроков их хранения. Предоставляется список картографических, аэрокосмических, геодезических материалов, первичных материалов съемки, с указанием года производства работ и масштабом съемки. Составить описание каждой единицы картографического материала, подлежащей уничтожению, с указанием срока хранения, порядке пользования, и востребованности на протяжении хранения.

**Контрольная работа №2 «Лицензирование, стандартизация и сертификация картографической, геодезической и аэрокосмической деятельности».** Охарактеризовать цензы, нормы отбора, требования, предъявляемые к лицензиатам. Ответить на вопросы предложенного тестирования, по сертификации геодезической и картографической продукции, обосновать ответы.

**Контрольная работа №3 «Создание и оформление картографических материалов».** Охарактеризовать знак охраны авторского права в разных сочетаниях. Определить на какую часть картографического произведения и какие действия с картографическим произведением распространяется. Прочитать выданный картографический материал, согласно правилам оформления выходных данных, линий границ, найти ошибки в размещении надписей на картографическом произведении.

**Контрольная работа №4 «Регистрация геодезических и картографических работ».** Провести экспертизу практической, исторической и научной ценности картографических материалов, основываясь на предписании для центральной экспертной комиссии (ЦЭК). Ознакомиться с компетентными органами геодезического надзора, представить их краткую характеристику. Разработать эффективные, не затратные по времени нормы контроля геодезических работ, предложить альтернативные методы воздействия на картографо-геодезические предприятия, с целью предупреждения нарушений.

**Контрольная работа №5 «Международное сотрудничество национальных картографических организаций».** Составить протокол описания линии государственной границы, на заданном участке. Составить список требований, предъявляемых к демаркационным картам на территории РФ.

## 8.2. Вопросы к зачету

1. Дать определение понятиям: геодезия, картография, деятельность в области геодезии и картографии, геодезические и картографические работы, картографо-геодезический фонд.
2. Федеральное и специальное назначение геодезических и картографических работ.
3. Понятие авторского права.
4. Перечислите субъектов и объектов правовых отношений в области геодезической и картографической деятельности.
5. Что устанавливают нормативно-технические документы в области геодезической и картографической деятельности и для чего они предназначены.
6. Что относится к метрологическому обеспечению геодезической и картографической деятельности.
7. Из каких средств финансируется геодезическая и картографическая деятельность. В каком случае результаты геодезической и картографической деятельности являются федеральной собственностью.
8. Что входит в обязанности граждан и юридических лиц как пользователей материалов и данных государственного картографо-геодезического фонда Российской Федерации.
9. Что входит в задачи Росреестра в сфере геодезии и картографии.
10. Организации-фондодержатели.

11. Порядок предоставления картографических материалов в пользование физическим лицам.
12. Отечественный фонд картографических произведений XVIII века.
13. Государственный картографо-геодезический фонд.
14. Распространение картографических произведений.
15. Копирование картографических произведений и их частей.
16. Публичный показ картографических произведений.
17. Договор о передаче исключительных прав на использование картографических произведений.
18. Порядок, условия и сроки обновления фондовых материалов.
19. Положение об обязательном экземпляре документов.
20. Порядок, условия и сроки лицензирования некоторых видов деятельности.
21. Порядок сертификации картографической и аэрокосмической продукции.
22. Стандартизация в области геодезии и картографии, регламенты, инструкции, реестры, постановления.
23. Единство измерения и информационная безопасность при пользовании картографическими материалами.
24. Технологические поверки геодезических приборов.
25. Концептуальные требования к разработке цифровых и аналоговых карт.
26. Оформление границ на картах, предназначенных для открытого опубликования и знаком ДСП.
27. Оформление выходных сведений на картографических изданиях.
28. Обнародование картографического произведения.
29. Выполнение работ в системе координат СК-95.
30. Создание съемочного обоснования, с применением спутниковой навигационной системы ГЛОНАСС.
31. Нормативно-технические документы при регистрации геодезических и картографических работ. Порядок и сроки регистрации.
32. Классификация съемочных методов и средств.
33. Компетентные органы по государственному геодезическому надзору, геодезической деятельности.
34. Приведите перечень документов, подаваемых в инспекцию Госгеонадзора для выдачи лицензии на осуществление геодезической деятельности.
35. Информационный обмен. Регулирование информационного обмена.
36. Государственная научно-техническая политика.
37. Картографическое обеспечение демаркации государственной границы РФ.
38. Перечень материалов, включаемых в состав картографо-геодезического фонда.
39. Перечень материалов аэрокосмической, геодезической картографической деятельности, подлежащие хранению, с указанием сроков хранения.
40. Национальные картографические организации развитых стран.

## **9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **Библиографический список рекомендуемых изданий**

#### **9.1. Основная литература**

1. Берлянт А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт; МГУ им. М. В. Ломоносова. - 3-е изд., доп. - М.: Университет Книжный Дом, 2011. - 464 с.
2. Щербаков В.М. Экспертно-оценочное ГИС-картографирование / В.М. Щербаков. - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 192 с.
3. Давыдов В.П. Картография: учебник для вузов / В.П. Давыдов, Д.М. Петров, Т. Ю. Терещенко; ред. Ю.И. Беспалов. - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 208 с.

4. Южанинов В.С. Картография с основами топографии: учебное пособие для студентов географических факультетов пед. университетов / В.С. Южанинов. - М.: Высшая школа, 2005. – 302 с.
5. Фокина Л.А. Картография с основами топографии: учебное пособие для вузов / Л.А. Фокина. - М.: ВЛАДОС, 2005. – 335 с.
6. Серапинас Б.Б. Математическая картография: учебник для вузов/ Б.Б. Серапинас. – М.: Изд-во «Академия», 2005. – 236 с.
7. Гладкий В.Н., Смирнов В.И. Городской кадастр и его картографо-геодезическое обеспечение. М. Недра. 1992.
8. Первунин В.А. Картография: учебно-методическое пособие / В.А. Первунин. – Красноярск: Изд-во Красн. ГАУ, 2009. -130 с.

## **9.2. Дополнительная литература**

1. Основные положения по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению демаркации государственной границы Российской Федерации. ГКИНП (ГНТА)-14-272-03. – М.: ЦНИИГАиК, 2003. – 10 с.
2. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99. – М.: ЦНИИГАиК, 1999. – 69 с.
3. Положение о порядке передачи гражданами и юридическими лицами в Федеральный картографо-геодезический фонд копий геодезических и картографических материалов и данных. ГКИНП (ГНТА)-17-273-03. – М.: ЦНИИГАиК, 2003. – 7 с.
4. Правила контроля отображения границ на картах, предназначенных для открытого опубликования и с пометкой «для служебного пользования». ГКИНП (ОНТА)-14-270-03. – М.: ЦНИИГАиК, 2003. – 5 с.
5. Инструкция по оформлению выходных сведений в картографических изданиях. ГКИНП (ГНТА)-15-256-02. – М.: ЦНИИГАиК, 2002. – 21 с.
6. Перечень топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных материалов и материалов космической съемки с указанием срока их хранения. ГКИНП-17-003-87. – М.: ГУГК, 1987. – 14 с.
7. Инструкция о порядке предоставления в пользование и использования материалов и данных Федерального картографо-геодезического фонда. ГКИНП (ГНТА)-17-267-02. – М.: ЦНИИГАиК, 2002. – 11 с.
8. Постановление правительства РФ от 7 декабря 2011 г. № 1016 «О лицензировании геодезических и картографических работ федерального назначения, результаты которых имеют общегосударственное, межотраслевое значение (за исключением указанных видов деятельности, осуществляемых в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства)».
9. Постановление правительства РФ от 28 декабря 2012 г. № 1463 «О единых государственных системах координат».
10. Постановление правительства РФ от 27 декабря 2012 г. № 1435 «О федеральном государственном геодезическом надзоре за геодезической и картографической деятельностью».
11. Берлянт А.М. Картография: Учебник для вузов / А.М. Берлянт. - М.: Аспект Пресс, 2002. – 336 с.
12. Южанинов В.С. Картография с основами топографии: учебное пособие для студентов географических факультетов пед. университетов / В.С. Южанинов. - М.: Высшая школа, 2001. – 302 с.
13. Халугин Е.И., Жаловский Е.А., Жданов Н.Д. Цифровые карты / Е.И. Халугин Е.И., Е.А. Жаловский, Н.Д.Жданов Н.Д.. М. Недра, 1992. – 419 с.
14. <http://elibrary.ru>
15. <http://www.akunb.altlib.ru>

## **10. Перечень программных продуктов и программно-информационных материалов**

1. Мультимедийные разработки лекционного курса.
2. Компьютерные программы для обработки геодезических измерений:
  - Credo;
  - MapInfo;
  - Trimble Geomatics Office.

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Топографические карты и планы масштабов: 1:100 000 - 1:500.
2. Комплект учебно-методических карт с контрольными вариантами: 1:25 000; 1:10 000.
3. Комплект плакатов по поверкам геодезических инструментов, по условным знакам, по специальным работам.
4. Плакаты: по номенклатуре и разграфке топографических карт, образцы топографических шрифтов, проектирование вертикальной планировки, ведомость вычисления координат теодолитного хода.

## Аннотация дисциплины «Картографо-геодезический фонд»

Целью освоения дисциплины «Картографо-геодезический фонд» является формирование общих и специальных знаний о проблемах юридического характера, с которыми можно столкнуться при работе с топографическими и тематическими картами, а также при создании и использовании других картографических произведений и геодезических данных.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	ОПК-1: Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
2	ПК-8: Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану для направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиля подготовки «Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров»:

Вид занятий	Форма обучения		
	очная	заочная	
		программа подготовки	
	полная	полная	сокращенная
1. Аудиторные занятия, всего, часов	50		
в том числе:			
1.1. Лекции	26		
1.2. Лабораторные работы			
1.3. Практические (семинарские) занятия	24		
2. Самостоятельная работа, часов	58		
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	108		
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3		

Формы промежуточной аттестации: зачет.

Перечень изучаемых тем:

1. Положение о федеральном картографо-геодезическом фонде
2. Положение о порядке передачи гражданами и юридическими лицами в федеральный картографо-геодезический фонд копий геодезических и картографических материалов
3. Инструкция о порядке предоставления в пользование и использования материалов и данных федерального картографо-геодезического фонда
4. Лицензирование, стандартизация и сертификация картографической, геодезической и аэрокосмической деятельности
5. Создание и оформление картографических материалов, составляющих государственную тайну и предназначенных для служебного пользования
6. Регистрация геодезических и картографических работ
7. Государственный геодезический надзор
8. Международное сотрудничество национальных картографических организаций

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий основной учебной литературы по дисциплине,  
по состоянию на «1» сентября 2017 года


№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (колич. экз.)
1	Берлянт А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт; МГУ им. М.В. Ломоносова. - 3-е изд., доп. - М.: Университет Книжный Дом, 2011. - 464 с.	40
2	Щербаков В.М. Экспертно-оценочное Гис-картографирование / В.М. Щербаков. - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 192 с.	8
3	Южанинов В.С. Картография с основами топографии: учебное пособие для студентов географических факультетов пед. университетов / В.С. Южанинов. - М.: Высшая школа, 2005. - 302 с.	35


Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине,  
по состоянию на «1» сентября 2017 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (колич. экз.)
1	Берлянт А.М. Картография: Учебник для вузов / А.М. Берлянт. - М.: Аспект Пресс, 2002. - 336 с.	2
2	Южанинов В.С. Картография с основами топографии: учебное пособие для студентов географических факультетов пед. университетов / В.С. Южанинов. - М.: Высшая школа, 2001. - 302 с.	28
3	Давыдов В.П. Картография: учебник для вузов / В.П. Давыдов, Д.М. Петров, Т.Ю. Терещенко; ред. Ю.И. Беспалов. - СПб.: Проспект Науки, 2011.-208 с.	1
4	Фокина Л.А. Картография с основами топографии: учебное пособие для вузов / Л.А. Фокина. - М.: ВЛАДОС, 2005. - 335 с.	2
5	Первунин В.А. Картография: учебно-методическое пособие / В.А. Первунин. - Красноярск: Изд-во Красн. ГАУ, 2009. -130 с.	1

Составители:  
ст. преподаватель

  
Л.А. Карпова

Список верен:  
  
  
Должность работника библиотеки

  
подпись

  
И.О. Фамилия