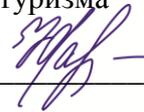


2йщцвссссссссая76МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

Утверждено:
на заседании кафедры геодезии, картографии и
географических информационных систем
протокол № 6 от «15» февраля 2021 г.
Зав. кафедрой  / Нигматуллин А.Ф.

Согласовано:
Председатель УМК факультета наук о Земле и
туризма
 / Фаронова Ю.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Научные исследования в профессиональной деятельности»

Обязательная часть

программа магистратуры

Направление подготовки
05.04.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) подготовки
Геоинформационные системы и технологии

Квалификация
магистр

разработчик (составитель):
канд. геогр. наук, доцент

 / А.Р. Усманова

Для приема: 2021 г.

Уфа – 2021 г.

Составитель: А.Р. Усманова, канд. геогр. наук, доцент кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем;

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем, протокол № 6 от 15 февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой

 / А.Ф. Нигматуллин

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем, протокол № 11 от «15» июня 2021 г.

Актуализация РПД в связи с изменением ФГОС.

Заведующий кафедрой

 / А.Ф. Нигматуллин

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций 4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся) 5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине 8
 - 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине. 8
 - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине. 8
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 12
 - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 12
 - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы 12
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-5 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности</p>	<p>ОПК-5.1. Разрабатывает проекты в области картографии и геоинформатики, обеспечивающие создание картографической и геоинформационной продукции различного типа и назначения; ОПК-5.2. Разрабатывает и составляет научно-технические, проектные и служебные документы, оформляет научно-технические отчеты, научно-техническую, проектную и служебную документацию в области картографии и геоинформатики; ОПК-5.3. Представляет и распространяет результаты своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности</p>	<p>Знать: Методы оценки материала для научно-исследовательской работы, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы Уметь: планировать научное исследование, использовать методы поиска и обработки научной информации, оформления структурных частей научно-исследовательской работы формулировать проблемы, задачи и методы физико-географических исследований, реферировать научные труды в области физической географии, составлять обзоры литературы в области физической географии, обобщать полученные результаты; формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований Владеть: Навыками анализа эмпирических данных, обобщения полученных результатов, оценки репрезентативности материала для проведения научно-исследовательской деятельности, сравнения полученных данных и выявления закономерностей</p>

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Научные исследования в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана. Дисциплина изучается на 3 курсе в зимнюю сессию на заочном отделении.

Цели изучения дисциплины: формирование способности осуществлять научный поиск планировать научное исследование, использовать методы поиска и обработки научной информации.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Научные исследования в профессиональной деятельности» на 3 курс

заочная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (з.е. / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	26,7
лекций	10
практических/ семинарских	16
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,7
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	113,3
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	4

Форма (ы) контроля:

Зачет– 3 курс зимняя сессия

Контрольная работа – 3 курс зимняя сессия

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС		
1	2	3	4	5	6	8	9
1.	Основные подходы к определению понятия «наука». Отличительные признаки науки. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Субъект и объект науки. Классификация наук. Особенности современной науки.	2			10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы
2.	Организация научно-исследовательской работы. Научное исследование. Этапы проведения НИР. Методологические основы научных исследований. Научные подходы в географии	2			10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы
3.	Выбор направления и обоснование темы научного исследования. Планирование научного исследования. Прогнозирование научного исследования. Выбор и обоснование темы научного исследования.	2			10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы
4.	Поиск, накопление и обработка научной информации. Поиск и сбор научной информации. Изучение научной литературы. Ведение рабочих записей. Научная информация и ее виды	2			10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы
5.	Написание научной работы. Особенности научной работы. Структура научной работы и требования к ее структурным элементам. Композиция, рубрикация, редактирование. Язык и стиль научной работы. Литературное оформление и защита. Оформление структурных частей научной работы. Особенности подготовки к защите. Процедура защиты.	2			10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы
6.	Поиск и реферирование источников информации.		4		10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы практическая работа
7.	Выбор и обоснование метода исследования		4		10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы практическая работа

8.	Оформление текста, таблиц, рисунков, библиографических ссылок, списка литературы и приложений		4		10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы практическая работа
9.	Логика конструирования методологического аппарата научного исследования.		4		10,0	изучение научной литературы	проверка выполнения самостоятельной работы практическая работа
Контрольная работа					23,3		
Всего часов:		10	16		113,3		-

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотношенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: ОПК-5 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ОПК-5.1. Разрабатывает проекты в области картографии и геоинформатики, обеспечивающие создание картографической и геоинформационной продукции различного типа и назначения; ОПК-5.2. Разрабатывает и составляет научно-технические, проектные и служебные документы, оформляет научно-технические отчеты, научно-техническую, проектную и служебную документацию в области картографии и геоинформатики; ОПК-5.3. Представляет и распространяет результаты своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности	Знать: Методы оценки материала для научно-исследовательской работы, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы	Не способен воспроизвести основное содержание знаний, полученных в результате освоения дисциплины	Корректно и полно воспроизводит полученные знания, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.
	Уметь: планировать научное исследование, использовать методы поиска и обработки научной информации, оформления структурных частей научно-исследовательской работы формулировать проблемы, задачи и методы физико-географических исследований, реферировать научные труды в области физической географии, составлять обзоры литературы в области физической географии, обобщать полученные результаты; формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	Не способен воспроизвести основное содержание умений, полученных в результате освоения дисциплины	Корректно и полно воспроизводит полученные умения, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.
	Владеть: Навыками анализа эмпирических данных, обобщения полученных результатов, оценки репрезентативности	Не способен воспроизвести основное содержание навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Корректно и полно воспроизводит полученные навыки, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.

	материала для проведения научно-исследовательской деятельности, сравнения полученных данных и выявления закономерностей		
--	---	--	--

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-5.1. Разрабатывает проекты в области картографии и геоинформатики, обеспечивающие создание картографической и геоинформационной продукции различного типа и назначения; ОПК-5.2. Разрабатывает и составляет научно-технические, проектные и служебные документы, оформляет научно-технические отчеты, научно-техническую, проектную и служебную документацию в области картографии и геоинформатики; ОПК-5.3. Представляет и распространяет результаты своей научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности в виде обзоров и публикаций, в том числе в рецензируемых научных изданиях; способен защитить результаты своей интеллектуальной деятельности	Знать: Методы оценки материала для научно-исследовательской работы, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы	Контрольная работа Опрос
	Уметь: планировать научное исследование, использовать методы поиска и обработки научной информации, оформления структурных частей научно-исследовательской работы формулировать проблемы, задачи и методы физико-географических исследований, реферировать научные труды в области физической географии, составлять обзоры литературы в области физической географии, обобщать полученные результаты; формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	Контрольная работа Опрос
	Владеть: Навыками анализа эмпирических данных, обобщения полученных результатов, оценки репрезентативности материала для проведения научно-исследовательской деятельности, сравнения полученных данных и выявления закономерностей	Контрольная работа Опрос

Перечень вопросов на зачет

1. Определение понятия «наука»
2. Роль науки в формировании картины мира
3. Роль науки в современном обществе
4. Основные концепции современной науки
5. Основные функции науки
6. Организационная структура науки в России.
7. Цель и задачи науки

8. Классификация наук.
9. Законодательная основа управления наукой
10. Фундаментальные, прикладные и поисковые исследования
11. Содержание проблемы, гипотезы и теории как структурных компонентов теоретического познания.
12. Содержание понятия, категории, закона, концепции, аксиомы, принципов как структурных компонентов теории познания.
13. Этапы научно-исследовательской работы
14. Выбор и обоснование темы научного исследования
15. Поиск, накопление и обработка научной информации
16. Методология научного исследования.
17. Общелогические методы научных исследований
18. Теоретические методы научного исследования
19. Эмпирические методы научного исследования
20. Специальные методы научного исследования
21. Роль планирования в научном исследовании.
22. Понятие научной проблемы
23. Научная информация и ее виды
24. Основные организационные формы передачи результатов научной работы.
25. Нормы научной этики
26. Основные элементы структуры научного произведения
27. Композиция, рубрикация научной работы
28. Основные приемы изложения научных терминов
29. Характерные особенности языка письменной научной речи.
30. Стил письменной научной речи
31. Оформление научной работы
32. Особенности подготовки к защите

Критерии оценивания

- «Зачтено» выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент отвечает на дополнительные вопросы. При ответе могут быть допущены небольшие неточности.

- «Не зачтено» выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущены существенные ошибки в толковании основных понятий, заметны пробелы в знании основных методов или ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Темы для самостоятельной работы

1. Пранаука и античная наука
2. Средневековая магическая наука
3. Классическая наука
4. Неклассическая наука
5. Современная наука
6. Основные понятия, применяемые в ФЗ «О науке и научно-технической политике»

7. Субъекты научной и научно-технической деятельности
8. Организация и принципы регулирования научной и научно-технической деятельности
9. Формирование и реализация государственной научно-технической политики
10. Государственная поддержка инновационной деятельности
11. Анализ и синтез
12. Индукция и дедукция
13. Аналогия
14. Аксиоматический метод
15. Гипотетический метод
16. Формализация
17. Абстрагирование
18. Обобщение
19. Восхождение от абстрактного к конкретному
20. Исторический метод
21. Системного анализа
22. Наблюдение
23. Описание
24. Счет и измерение
25. Сравнение
26. Эксперимент
27. Моделирование
28. Хорологический подход в физической географии
29. Временной подход в физической географии
30. Системный подход в физической географии
31. Картографический метод
32. Сравнительно-географический метод
33. Математические методы
34. Метод моделирования
35. Дистанционные методы
36. Геоинформационный метод
37. Геохимический метод
38. Геофизический метод
39. Палеогеографический метод
40. Полевые методы исследований
41. Систематизация и классификация в географии
42. Классификация. Правила к географическим классификациям Д.Л. Арманда
43. Типология и таксономия
44. Географическое районирование. Методология районирования
45. Физико-географическое районирование. Дифференциация ландшафтной сферы.
46. Значение районирования для познания единичного, особенного, общего в природе.

Описание самостоятельной работы

Самостоятельная работа с научной литературой для выполнения ответов на поставленные вопросы. Требование: сформировать перечень источников научной литературы (минимум указать 5 источников научной литературы по выбранной теме контрольной работы)

Требования по выполнению самостоятельной работы

- 1) должны быть представлены ответы в объеме 90 % на поставленные вопросы
- 2) список источников научной литературы должен иметь не менее 5 наименований
- 3) соблюдение оформительских требований.

Титул: название вуза, факультета, кафедры, ФИО обучающегося+направление

обучения+курс обучения, название контрольной работы, год выполнения.

Вторая страница – Оглавление (структуризация)

Третья страница – изложение результатов выполнения. Ссылки нужно сделать подстрочными

Последняя страница – список использованных источников литературы

Техническое оформление: параметры страницы – альбомная, отступ – по 2 см, нумерация – внизу, по центру (кегель 10), шрифт - Times New Roman (кегель 12).

Критерии оценки

Самостоятельная работа зачтена, если выполнены все три требования к выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа не зачтена, если не выполнены все три требования к выполнению самостоятельной работы

Семинары

При подготовке к семинарским занятиям можно использовать лекционный материал, основную и дополнительную литературу, можно также использовать Интернет-источники.

Семинар №1 Научные подходы в географии

1. Системный;
2. Временной
3. Комплексный;
4. Территориальный;
5. Генетический;
6. Экологический;
7. Иерархический

Семинар №2 Научная информация и ее виды

1. Виды источников научной информации
2. Научные книги и их виды
3. Учебные книги и их виды
4. Справочно-информационные издания
5. Периодические издания
6. Электронные источники научной информации

Критерии оценки семинаров

Ответ на вопрос семинара зачтен, если студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Ответ на вопрос семинара не зачтен, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Практические работы

Выполнение практических работ направлено на формирование компетенций по дисциплине. Для выполнения практических работ необходим лекционный материал, основная и дополнительная литература, а также интернет-источники. Практические работы выполняются на практических занятиях в аудиторное время и во время самостоятельной работы

Практическая работа №1. Поиск и реферирование источников информации

По теме своего научного исследования составить список источников информации (научно-литературные, картографические, статистические, полевые и др.), не менее 20.

Источники информации должны удовлетворять требованиям достоверности, открытости, новизны, авторства. Составить реферат данным источникам информации.

Практическая работа №2 Выбор и обоснование метода исследования

Выявить основные методы по теме своего исследования: общенаучные, специальные, обозначить критерии методики исследования по своей теме.

Практическая работа №3. Оформление текста, таблиц, рисунков, библиографических ссылок, списка литературы и приложений

Используя «Методические указания к написанию, оформлению, защите выпускных квалификационных работ» (см. Литература) оформить любой текст, который включает 2 страницы машинописного текста, таблицу, картографическое изображение, график или диаграмму, добавить библиографические ссылки к ним, список литературы, включающий различные виды литературы и 2 приложения.

Практическая работа №4. Логика конструирования методологического аппарата научного исследования.

По теме своего научного исследования обосновать актуальность, изученность темы, поставить цель и задачи исследования, объект, предмет, методы исследования, источниковую базу, теоретическую и практическую значимость работы.

Критерии оценки

Работа зачтена, если практическая работа выполнена полностью, студент продемонстрировал знания теоретических положений, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий.

Работа не зачтена, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или допущены грубые ошибки и неточности.

Задания для контрольной работы

Описание контрольной работы: Письменная контрольная работа направлена на оценивание усвоения ЗУН, направлена на оценивание теоретических знаний по дисциплине.

Вопросы контрольной работы.

Модуль 1.

1. Отличительные признаки науки.
2. Цель и задачи науки.
3. Процесс развития науки.
4. Законодательная основа управления наукой
5. Этапы проведения НИР

Вопросы контрольной работы.

Модуль 2.

1. Классификация наук.
2. Субъект и объект науки.
3. Особенности современной науки.
4. Методологические основы научных исследований
5. Научно-исследовательская работа студентов.

Критерии оценки контрольной работы очного отделения:

Контрольная работа «зачтена», если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, а также, если студент дал полные, развернутые ответы на несколько вопросов, однако допущены неточности в ответах на 1, 2 вопроса.

Контрольная работа «не зачтена», если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов и ответы не даны по 3 и более вопросам.

Темы контрольных работ для заочной формы обучения

1. Научная картина мира.
2. Научное познание как особый вид деятельности человека.
3. Научная гипотеза и научная теория
4. Научная проблема и научная проблематика –соотношение понятий.
5. Методы исследования как способ достоверности научных изысканий.
6. Наука и практика: использование достижений науки в практической деятельности
7. Научный язык как особый вид коммуникаций.
8. Научное исследование как структурно организованная деятельность.
9. Способы передачи научной информации
10. Издание научной литературы
11. Публичные выступления и требования к ним.
12. География как системная наука.
13. Современные направления географии.
14. Прикладные географические исследования.
15. Основные научные издания по географическим наукам
16. Этапы научного исследования

Критерии оценки контрольных работ для заочной формы обучения

«Зачтено» выставляется при условии, если контрольная работа удовлетворяет следующим требованиям:

- 1) исследование удовлетворяет требованиям актуальности и новизны;
- 2) магистрант демонстрирует умение выявлять основные дискуссионные положения по теме и обосновывать свою точку зрения на предмет исследования;
- 3) содержание контрольной работы показывает, что цели, поставленные преподавателем достигнуты, конкретные задачи получили полное и аргументированное решение;
- 4) в контрольной работе собраны значимые материалы и сделаны убедительные выводы;
- 5) в контрольной работе использованы современные источники информации по исследуемой проблеме;
- 6) анализ фактического собранного материала осуществляется с применением картографических методов исследования;
- 7) оформление контрольной работы соответствует требованиям, изложенным в Положении о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (http://www.bashedu.ru/sites/default/files/pr_no_382_ot_05.04.2016.pdf) (на заседании кафедры было принято решение оформлять все отчетные документации магистрантов по правилам оформления ВКР);

Работа оценивается как «не зачтено», в следующих случаях:

- 1) содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к работам
- 2) содержание контрольной работы не соответствует проблематике направления;

- 3) контрольная работа выполнена несамостоятельно, студент не может обосновать результаты проведенного исследования;
- 4) отбор и анализ материала носит фрагментарный, произвольный и/или неполный характер;
- 5) исследуемый материал недостаточен для раскрытия заявленной темы;
- 6) оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям, в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Шошина, К. В. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование : учебное пособие / К. В. Шошина, Р. А. Алешко ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. – Часть 1. – 76 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312310>
2. Геоинформационные системы: лабораторный практикум : практикум : [16+] / авт.-сост. О. Е. Зеливянская ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 159 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483064>

Дополнительная литература:

1. Ловцов, Д. А. Геоинформационные системы : учебное пособие / Д. А. Ловцов, А. М. Черных. – Москва : Российская академия правосудия, 2012. – 191 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140619>
2. Геоинформационные системы : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. О. Л. Гиниятуллина, Т. А. Хорошева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 122 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573536>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования WebofScience - <http://www.gpntb.ru>

Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензия бессрочная.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 263 от 12.11.2014 г. Лицензия бессрочная.
3. Система дистанционного обучения БашГУ (СДО). (Свободное ПО).

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p><i>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</i> аудитория № 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p><i>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</i> аудитория № 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p><i>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</i> аудитория № 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p><i>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</i> аудитория № 721И (Гуманитарный корпус), Аудитория №709И (Лаборатория ИТ компьютерный класс)</p>	<p align="center">Аудитория №721И</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p align="center">Аудитория № 713/1</p> <p>Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, IntelCore 2 Duo Монитор Acer AL1916W , WindowVista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD<TFT,8ms, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, IntelCore 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор «IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p align="center">Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс)</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCopг 510</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензия бессрочная.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 263 от 12.11.2014 г. Лицензия бессрочная.</p> <p>3. Система дистанционного обучения БашГУ (СДО). (Свободное ПО).</p>