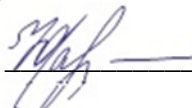


ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

Утверждено:
на заседании кафедры геологии,
гидрометеорологии и геоэкологии
протокол № 9 от «24» января 2022 г.

Зав. кафедрой  / В.Н. Никонов

Согласовано:
Председатель УМК факультета наук о Земле
и туризма

 / Ю.В. Фаронова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина Научно-исследовательская деятельность в гидрологических исследованиях

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)


05.03.04 Гидрометеорология

Направленность (профиль) подготовки

Гидрология суши и гидрометеорологический мониторинг

Квалификация

Бакалавр

Разработчик (составитель) старший преподаватель	 / Камалова Р.Г.

Для приема: 2022 г.

Уфа – 2022 г.

Составитель / составители: старший преподаватель Камалова Рита Галимьяновна

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры геологии, гидрометеорологии и геоэкологии протокол от «24» января 2022 г. № 9

Заведующий кафедрой



/ В.Н. Никонов

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)
4. Фонд оценочных средств по дисциплине
 - 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.
 - 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.
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

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:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
-	<i>ПК – 2: способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при составлении разделов технических отчетов, пояснительных записок, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований.</i>	<i>ИПК - 2.1. Осуществляет организацию работы со справочными и информационными гидрометеорологическими материалами в зависимости от целей научного исследования</i>	<i>Знать: методы и основные этапы жизненного цикла проведения научных исследований</i>
		<i>ИПК - 2.2. Осуществляет формирование баз данных, обработку и анализ гидрометеорологической информации в зависимости от целей научного исследования.</i>	<i>Уметь: определять проблемы, формулировать задачи исследования; разрабатывать план проведения исследований; выбирать необходимые методы исследования; обрабатывать полученные результаты научных и экспериментальных исследований, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по практике, тезисов докладов, научной статьи, доклада); оформлять и представлять результаты НИР.</i>
		<i>ИПК – 2.3. Обобщает результаты работы в виде оформления соответствующих разделов курсовой работы и ВКР</i>	<i>Владеть: навыками проведения научно-исследовательской работы, как самостоятельно, так и в составе творческого коллектива; современными информационными технологиями при проведении научных исследований; навыками представления полученных результатов в виде отчетов по НИР, докладов на научной конференции, научных статей.</i>

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Научно-исследовательская деятельность в гидрологических исследованиях» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе(ах) в 4 семестре(ах).

Целью учебной дисциплины «Научно-исследовательская деятельность в гидрологических исследованиях» является ознакомление студентов с основами научной деятельности, привитие навыков научного исследования.

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

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

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: ПК – 2: *способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при составлении разделов технических отчетов, пояснительных записок, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований.*

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
<i>ИПК - 2.1. Осуществляет организацию работы со справочными и информационными гидрометеорологическими материалами в зависимости от целей научного исследования</i>	<i>Знать: методы и основные этапы жизненного цикла проведения научных исследований</i>	Объем знаний оценивается на 59 и ниже баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых
<i>ИПК - 2.2. Осуществляет формирование баз данных, обработку и анализ гидрометеорологической информации в зависимости от целей научного исследования.</i>	<i>Уметь: определять проблемы, формулировать задачи исследования; разрабатывать план проведения исследований; выбирать необходимые методы исследования; обрабатывать полученные результаты научных и экспериментальных исследований, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по практике, тезисов докладов, научной статьи, доклада); оформлять и представлять результаты НИР.</i>	Объем умений оценивается на 59 и ниже баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых
<i>ИПК – 2.3. Обобщает результаты работы в виде оформления соответствующих разделов курсовой работы и ВКР</i>	<i>Владеть: навыками проведения научно-исследовательской работы, как самостоятельно, так и в составе творческого коллектива; современными информационными технологиями при проведении научных исследований; навыками представления полученных результатов в виде отчетов по НИР, докладов на научной конференции, научных статей.</i>	Объем умений оценивается на 59 и ниже баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотношенных 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
<i>ИПК - 2.1. Осуществляет организацию работы со справочными и информационными гидрометеорологическими материалами в зависимости от целей научного исследования</i>	<i>Знать: методы и основные этапы жизненного цикла проведения научных исследований</i>	<i>Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет</i>
<i>ИПК - 2.2. Осуществляет формирование баз данных, обработку и анализ гидрометеорологической информации в зависимости от целей научного исследования.</i>	<i>Уметь: определять проблемы, формулировать задачи исследования; разрабатывать план проведения исследований; выбирать необходимые методы исследования; обрабатывать полученные результаты научных и экспериментальных исследований, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по практике, тезисов докладов, научной статьи, доклада); оформлять и представлять результаты НИР.</i>	<i>Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет</i>
<i>ИПК – 2.3. Обобщает результаты работы в виде оформления соответствующих разделов курсовой работы и ВКР</i>	<i>Владеть: навыками проведения научно-исследовательской работы, как самостоятельно, так и в составе творческого коллектива; современными информационными технологиями при проведении научных исследований; навыками представления полученных результатов в виде отчетов по НИР, докладов на научной конференции, научных статей.</i>	<i>Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет</i>

Критериями оценивания при *модульно-рейтинговой системе* являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для *зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

для *зачета*:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

Рейтинг – план дисциплины

«Научно-исследовательская деятельность в гидрологических исследованиях»

направление *05.03.04 «Гидрометеорология»*, профиль *«Гидрология суши и гидрометеорологический мониторинг»*
курс 2, семестр 4

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1.				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ № 1, 2, 3, 4, 5	5 за 1 работу	5 работ	0	25
Рубежный контроль				
Контрольная работа (тест)	1 за 1 вопрос	25 вопросов	0	25
Всего по модулю			0	50
Модуль 2.				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ № 6, 7, 8, 9, 10	5 за 1 работу	5 работ	0	25
Рубежный контроль				
Контрольная работа (тест)	1 за 1 вопрос	25 вопросов	0	25
Всего по модулю			0	50
Поощрительный рейтинг за семестр				
1. Участие в олимпиаде по «Гидрометеорологии» 2. Публикация статей 3. Выступление на конференциях	10	1	0	10
Всего по поощрительному рейтингу			0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
Посещение лекционных занятий	По положению	9 занятий	0	-6
Посещение практических занятий	По положению	9 занятий	0	-10
Всего по посещаемости			0	-16
Итоговой контроль				
Зачет			-	-
ИТОГО			0	110

ЗАЧЕТ

Зачет выставляется студенту автоматически, если он в течение семестра набрал 60 и более баллов при выполнении заданий текущего и рубежного контроля. В случае, если к началу зачетной недели студент не набирает минимума баллов для выставления зачета, он в ходе периода пересдач сдает задания текущего контроля и добирает необходимое количество баллов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Практическая работа № 1. Разработка этапов научного исследования.

Цель задания: получить представление о разработке этапов научного исследования.
Работа выполняется индивидуально (по вариантам).

Практическая работа № 2. Библиометрический анализ.

Цель задания: составить библиометрический обзор проблемы (тематики) исследования (по вариантам).

Практическая работа № 3. Источники и базы данных для научного исследования.

Цель задания: научиться самостоятельно осуществлять поиски информации и анализировать ее по соответствующему плану.

Практическая работа № 4. Подбор методов для научного исследования.

Цель задания: научиться искать и применять методы для собственного научного исследования.

Практическая работа № 5. Применение качественных и количественных методов исследования.

Цель задания: научиться искать и применять качественные и количественные методы для собственного научного исследования.

Практическая работа № 6. Оформление научного исследования.

Цель задания: получить представление об оформлении научного исследования.

Практическая работа № 7. Оформление библиографических ссылок.

Цель задания: научиться оформлению библиографических ссылок.

Практическая работа № 8. Подготовка презентации научного исследования.

Цель задания: научиться подготавливать презентации научного исследования.

Практическая работа № 9. Защита научного исследования.

Цель задания: получить представление о защите научного исследования.

Практическая работа № 10. Публикация научного исследования.

Цель задания: получить навыки публикации собственного научного исследования.

Критерии оценки (в баллах):

5 баллов	выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущена 1 незначительная ошибка.
4 балла	выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущена 1 существенная ошибка или при решении допущена 1 значительная ошибка.

3 балла	выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены 2 значительные ошибки.
2 балла	выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены 3 значительные ошибки.
1 балл	выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание и при решении допущена 1 грубая ошибка.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа в 1 варианте в виде тестирования. Каждый ответ на тестовый вопрос оценивается в 1 балл, согласно рейтинг-плану. В первом и втором модулях в тесте по 25 вопросов. Тестирование проводится в личном кабинете студента.

Примеры контрольных работ

Модуль 1.

Вопросы рубежного контроля.

Вопрос 1: Мерой разброса данной случайной величины, то есть её отклонения от математического ожидания называется ...

- А. Дисперсия
- Б. Вариация
- В. Норма
- Г. Отклонение

Модуль 2.

Вопросы рубежного контроля.

Вопрос 1: Значительное отклонение того или иного метеорологического элемента от климатической нормы, а также необычные для той или иной местности метеорологические явления – это ...

- А. Аномалия
- Б. Амплитуда
- В. Норма
- Г. Размах

Критерии оценки (в баллах):

В модуле 1 максимальное количество – **25 баллов** (25 вопросов-тестов по 1 баллу).

В модуле 2 максимальное количество – **25 баллов** (25 вопросов-тестов по 1 баллу)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература:

1. Камалова, Р.Г., Фатхутдинова Р.Ш. Статистические и математические методы анализа гидрометеорологической информации. Ч.1: учебно-методическое пособие. Уфа: РИЦ БашГУ, 2020. Электронная версия печатной публикации. Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — [URL:https://elib.bashedu.ru/dl/local/Kamalova_Farkhutdinova_Statist_i_matem_metody_analiza_gidrometeorolog_Ch1_ump_2020.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/local/Kamalova_Farkhutdinova_Statist_i_matem_metody_analiza_gidrometeorolog_Ch1_ump_2020.pdf)
2. Методология и практика научно-исследовательской работы : учебно-методическое пособие / составитель Н. Н. Колосова. Донской ГАУ, 2020. 41 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/148548>
3. Зайцева, О. Н. Организация практик и научно-исследовательской работы магистров :

- учебно-методическое пособие. Казань : КНИТУ, 2017. 92 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/138534>
4. Ермолаев, В. А. Введение в научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие / В. А. Ермолаев. — Кемерово : КемГУ, 2017. 69 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/103931>

Дополнительная литература:

5. Пановский, Ганс А. Статистические методы в метеорологии / Г. А. Пановский, Г. В. Брайер; под ред. Л. С. Гандина, Р. Л. Кагана . Изд. 2-е . Ленинград: Гидрометеиздат, 1972 .— 209 с. (Абонемент №8 – 10 экземпляров)
6. Гареев А.М., Галимова Р.Г. Справочник по климату РБ. Части 1-2. Уфа, 2010, 2012. Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ .— <URL:https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Gareev,Galimova_socst_SpravochnikpoklimatuRB_Met.uk.Chast1_2010.pdf>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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 Web of Science - <http://www.gpntb.ru>

Программное обеспечение:

1. ГИС MapInfoProfessional 11.0 для Windows (русская версия) Договор №263 от 7.12.2012 г.
2. ГИС MapInfoProfessional 12.0 (США) – лицензионный договор № 1147/2014 – У/206 от 18 сентября 2014 года (9 ключей)
3. ГИС «ИнГео» (Россия) - лицензия № 0914-03 от 19 сентября 2014 года для образовательных организаций, количество рабочих станций – не ограничено.
4. Права на программы для ЭВМ обновление операционной системы для персонального компьютера WindowsProfessional 8 RussianUpgradeOLPNLAcademicEdition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
5. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
6. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

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>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 809И (гуманитарный корпус).</p> <p>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 713 (гуманитарный корпус).</p> <p>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 809И (гуманитарный корпус), аудитория № 713 (гуманитарный корпус), аудитория № 806И (гуманитарный корпус), аудитория № 808И (гуманитарный корпус).</p> <p>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 809И (гуманитарный корпус), аудитория № 713 (гуманитарный корпус), аудитория № 806И (гуманитарный корпус), аудитория № 808И (гуманитарный корпус), аудитория № 709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус).</p> <p>5. помещения для самостоятельной работы: аудитория № 704/1 (гуманитарный корпус); абонемент №8 (читальный зал) (ауд. 815И) (гуманитарный корпус)</p> <p>6. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 820И (гуманитарный корпус).</p>	<p>Аудитория № 809И Учебная мебель, доска, мультимедийный проектор BenQMX511(DLP.XGA.2700 ANSI.High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B 570 15.6» Intel Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo формат 183*244см</p> <p>Аудитория № 713 Учебная мебель, доска, мультимедийный проектор BenQMX511(DLP.XGA.2700 ANSI.High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B 570 15.6» Intel Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo формат 183*244см</p> <p>Аудитория № 806И Учебная мебель, доска, мультимедийный проектор BenQMX511(DLP.XGA.2700 ANSI.High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B 570 15.6» Intel Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo формат 183*244см</p> <p>Аудитория № 808И Учебная мебель, доска, мультимедийный проектор BenQMX511(DLP.XGA.2700 ANSI.High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B 570 15.6» Intel Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo формат 183*244см</p> <p>Аудитория № 709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) Учебная мебель, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorp 510 (13 шт.).</p> <p>Аудитория № 704/1 Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: процессор Thermaltake Intel Core 2 Duo, монитор Acer AL1916W, Window Vista, монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD<TFT, 8ms, 1280×1024, 250 кд/м, 1400:1,4:3 D-Sub), процессор InWin, Intel Core 2 Duo, монитор Flatron 700, процессор «Кламас», монитор Samsung MJ17 ASKN /EDC, процессор «Intel Inside Pentium 4», мышь и клавиатура.</p> <p>Абонемент №8 (читальный зал) Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-раUSB\ МышьUSB\ LCDМонитор 21,5"- 3 шт.)</p> <p>Помещение № 820И Учебно-наглядные пособия, мультимедийный проектор BenQ MX511 DLP XGA 2700 ANSI High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B570 15.6 Intel Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo - 183×244см</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>3. Система централизованного тестирования БашГУ</p>
--	--	---

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Научно-исследовательская деятельность в гидрологических исследованиях» на 4 семестре

очной формы обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (з.е. / часов)	2 з.е. / 72 ч.
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	36,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы	-
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	35,8
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы	-
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (контроль)	-

Форма(ы) контроля:

экзамен - семестр
зачет 4 семестр
курсовая работа - семестр

№ п / п		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
		ЛК	ПР/СЕ М	ЛР	СР		
1		3	4	5	6	8	9
1.	Тема 1. Понятие науки и научного знания. Виды знания. Классификация наук. Тема 2. Виды и уровни научных исследований. Этапы научного исследования. Компоненты научного исследования. Критерии научности.	2	4		4	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
2.	Тема 3. Критерии отбора информации в научных целях. Библиографический аппарат научной работы. Источниковая база научных исследований.	2	4		4	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
3.	Тема 4. Крупнейшие библиотеки России. Крупнейшие библиотеки мира.	2			4	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
4.	Тема 5. Специфика источников в сфере гидрометеорологических наук.	2	2		4	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
5.	Тема 6. Понятие метода, методики и методологии научного исследования. Общенаучные методы. Эмпирические и теоретические методы. Количественные и качественные методы исследования. Специальные методы в гидрометеорологических науках.	2	2		4	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
6.	Тема 7. Метод библиометрического анализа. Понятие и виды библиографического описания.	2	4		4	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
7.	Тема 8. Техники поиска в научных целях в электронных каталогах и базах данных научного цитирования. Современные наукометрические показатели публикационной активности.	2			4	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
8.	Тема 9. Оформление библиографических ссылок. Оформление цитирования в научном тексте. Составление библиографического списка.	2	2		2	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет

9.	Тема 10. Принципы научной этики. Нормы и ценности информационной этики академического сообщества. Научный стиль. Нормы академического письма. Основные признаки научного стиля речи. Основные случаи нарушения норм информационной этики в академическом сообществе.	2			1,8	Подготовка к защите практических работ Подготовка к рубежным контрольным работам Подготовка к зачету	Практические работы Рубежные контрольные работы Зачет
Всего часов:		18	18	-	35,8		

