

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ	стр. 1 из 16
---	---	--------------

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Ботаническое краеведение»

Направление 06.04.01 – Биология. Программа «Микробиология»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Владикавказ, 2019

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ	стр 2 из 16
---	---	-------------

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению (специальности) 06.04.01 – Биология Программа «Микробиология», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.09.2015 г. N 1052, учебным планом подготовки магистра по направлению 06.04.01 – Биология, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол №10 от 28.05. 2019 г.).

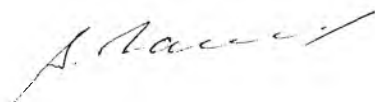
Составители: Николаев И.А.



Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры анатомии, физиологии и ботаники.

(протокол № 13 от «26» июня 2019 г.).

Зав. кафедрой

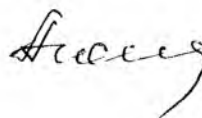


Гаппоева В.С.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии

(протокол № 12 от «1» июля 2019 г.)

Председатель совета факультета



Агаева Ф.А.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ	стр. 3 из 16
---	---	--------------

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	1	
Семестр	1	
Лекции		
Практические (семинарские) занятия		
Лабораторные занятия	18	
Консультации		
Итого аудиторных занятий	18	
Самостоятельная работа	54	
Курсовая работа		
Форма контроля		
Экзамен		
Зачет	зачет	
Общее количество часов	72	

2. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины «Ботаническое краеведения» на этапе высшего образования являются научные, научно-просветительские и научно-популяризаторские аспекты, основанные на комплексе ботанических, естественно-научных и гуманитарных дисциплин. Данная дисциплина позволяет сформировать молодого специалиста-биолога обладающего комплексом знаний в различных областях современных научных дисциплин. Она содержит как общетеоретические положения биологической науки, так и практические вопросы, позволяющие дать оценку окружающей человека среде, в настоящее время и в исторической перспективе.

Подготовка специалиста-биолога требует полного освоения им основных положений биологической науки, знаний и умений в области биологии и ботаники.

Поэтому задачами данного курса являются:

- Дать основные понятия и положения ботанического краеведения;
- Познакомить студентов с особенностями флоры и растительности Республики Северная Осетия-Алания и соседних территорий Северного Кавказа
- Рассмотреть историю изучения природы и растительного мира Северной Осетии.

<p>Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»</p>	<p>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)</p> <p>Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности</p> <p>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</p>	<p>стр. 4 из 16</p>
--	---	---------------------

- Подчеркнуть научные и научно-популяризаторские аспекты краеведения и ее методологию, опирающуюся, как правило, на междисциплинарные научные связи.

Требования к уровню усвоения дисциплины

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1. Б. 04. «Ботаническое краеведение» относится к базовым дисциплинам цикла. Дисциплины (модули) ОПОП и учебного плана магистра по направлению подготовки 06. 04.01. Биология. Осваивается в первом семестре 1 курса. Программа «Микробиология».

Для освоения данной учебной дисциплины (УД) студент должен владеть определенными биологическими знаниями:

знать :

- систематику растений (ОПК-3, ОПК-6, ПК-3, ПК-6),
- морфологию и анатомию растений (ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8),
- жизненные формы растений,
- флористическое разнообразие России, Кавказа и РСО-А (ОПК-3, ОПК-6, ПК-3, ПК-6),
- фитоценологию и географию растений (ОПК-3),

уметь:

- проводить подробное морфологическое и анатомическое описание органов растений и отдельных его структур (ОК-7, ОК-9, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5),
- использовать учебную литературу и проводить литературный поиск (ОПК-3)
- распознавать в природе жизненные формы растений и их отдельные части,

владеть:

- навыками работы с микроскопом, компьютером, учебно-методической и научной литературой, определителями растений (ОК-7, ОК-9, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5),
- уметь руководить коллективом,
- проводить природно-просветительскую деятельность для учащихся и населения.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины(модуля))

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК):

- способностью использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально значимых проектов (ОПК-6),
- готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7),

способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9).

В результате изучения курса «Ботаническое краеведение» магистрант должен:

Знать:

<p>Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»</p>	<p>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)</p> <p>Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности</p> <p>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</p>	<p>стр. 5 из 16</p>
--	---	---------------------

- биоморфы растений (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9),
- эволюционные отношения основных биоморф покрытосеменных; (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9),
- системы жизненных форм и принципы их построения (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9),
- определения, терминологию, разные аспекты изучения жизненных форм (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9),
- правила безопасности при проведении полевых и камеральных работ (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9).
- особенности физической географии изучаемого региона.
- историю изучения природы Кавказа и РСО-А.

Уметь:

- самостоятельно работать с литературой, анализировать прочитанное и результаты использовать для решения практических задач (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9),
- пользоваться качественными и количественными методами изучения морфологии, анатомии и систематики растений; (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9)
- проводить описание фитоценозов и характеризовать экологические условия их обитания; (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9)

Владеть:

- навыками работы с микроскопом, компьютером, учебно-методической и научной литературой. (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9)
- навыками организаторской и руководящей работы в коллективе (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9),
- навыками природно-просветительской деятельности (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9).

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ	стр. 6 из 16
---	---	--------------

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Таблица 5.1.

№ Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия	Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Перечень компетенций	Литература
		лаб	Содержание	Часы			
1	Краткая геологическая история Кавказа. Формирование кристаллических и осадочных пород слагающих современную горную систему Кавказа. Формирование и сложение Кавказа. Третичный и четвертичные периоды, голоцен.	2	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	8	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	1, 2, 3, 4, 5, 6
3	Формирование современного растительного покрова. Четвертичный период, ледниковые эпохи. Голоцен. Палинология. Столетние и тысячелетние климатические колебания. Атлантическое, суббореальное и субатлантическое время. Формирование растительности под воздействием человека. Заселение	2	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	8	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	1, 2, 3, 4, 5, 6

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности <u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u>	стр. 7 из 16
---	--	--------------

	Кавказа в различные климатические эпохи.						
5	Трансформация растительного покрова в историческое время. Трансформация растительного покрова и его охрана за последние 2000 лет.	2	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	8	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-9	ОПК-7, 1, 2, 3, 4, 5, 6
7	Природно-климатические условия РСО-А. Влияние горного рельефа на гидрологический режим, распределение осадков по различным элементам рельефа. Подземные воды. Температурный режим, его зональность. Инсоляция, экспозиция	2	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	8	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-9	ОПК-7, 1, 2, 3, 4, 5, 6
9	Зональность распределения растительности и высотные пояса. Зональное распределение растительности (макроклиматоп, плакор). Высотные пояса на Кавказе и в Осетии.	2	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	8	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-9	ОПК-7, 1, 2, 3, 4, 5, 6
11	Растительный покров Кавказа, РСО-А. Степная растительность,	2	Работа с лекционным	8	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-9	ОПК-7, 1, 2, 3, 4, 5, 6

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности <u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u>	стр. 8 из 16
---	--	--------------

	лесостепная, лесная, субальпийская, альпийская, нивальная. Интразональная растительность. Синантропные виды, адвентивная флора. Рудеральная, паскуальная растительность.		материалом, основной и дополнительно литературой, интернет-ресурсами				
13	Охрана растительного мира. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Красная книга растений.	2	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительно литературой, интернет-ресурсами	2	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	1, 2, 3, 4, 5, 6
15	Памятники природы РСО-А. Классификация памятников природы. Кадастр памятников природы РСО-А. Ботанические памятники природы Северной Осетии. Роща Хетага, роща Шоприко, Фассалугарданская тисовая роща, Цраусский участок с падубом, Моздокский дуб-патриарх и др.	2	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительно литературой, интернет-ресурсами	4	Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	1, 2, 3, 4, 5, 6
17	Общая концепция краеведения. Связь ботанического краеведения с естественными и гуманитарными науками. Научная и	2	Работа с лекционным материалом, основной и		Конспект, беседа	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	1, 2, 3, 4, 5, 6

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	<p>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА</p> <p>Управление документированной информацией 7.5.3</p> <p>Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)</p> <p>Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота</p> <p>Вид документа: Положение по деятельности</p> <p><u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u></p>	стр. 9 из 16
---	---	--------------

	просветительская роль краеведения.		дополнительно й литературой, интернет- ресурсами				
	Всего	18		54			

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности <u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u>	стр. 10 из 16
---	--	---------------

6. Образовательные технологии

При реализации данной дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного и интерактивного обучения: лекции, лекции-беседы; интерактивные методы обучения: метод работы в малых группах, исследовательский метод обучения, презентации на основе современных мультимедийных средств.

№/п.	Тема	Вид занятия	Количество часов	Активные формы	Интерактивные формы
1	Формирование современного растительного покрова. Четвертичный период, ледниковые эпохи. Голоцен. Палинология. Столетние и тысячелетние климатические колебания. Атлантическое, суббореальное и субатлантическое время. Формирование растительности под воздействием человека. Заселение Кавказа в различные климатические эпохи.	Лабораторное занятие	2	Анализ конкретных ситуаций	Метод работы в малых группах
3	Трансформация растительного покрова в историческое время. Трансформация растительного покрова и его охрана за последние 2000 лет. Природно-климатические условия РСО-А. Влияние горного рельефа на гидрологический режим, распределение осадков по различным элементам рельефа. Подземные воды. Температурный режим, его зональность. Инсоляция, экспозиция.	Лабораторное занятие	2	Анализ конкретных ситуаций	Метод работы в малых группах
5	Зональность распределения растительности и высотные пояса. Зональное распределение растительности (макроклиматоп, плакор). Высотные пояса на Кавказе и в Осетии. Растительный покров Кавказа, РСО-А. Степная растительность, лесостепная,	Лабораторное занятие	2	Анализ конкретных ситуаций	Метод работы в малых группах

<p>Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»</p>	<p>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)</p> <p>Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности</p> <p><u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u></p>	<p>стр. 11 из 16</p>
--	--	----------------------

	лесная, субальпийская, альпийская, нивальная. Интразональная растительность. Синантропные виды, адвентивная флора. Рудеральная, паскуальная растительность.				
7	Охрана растительного мира. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Красная книга растений. Памятники природы РСО-А. Классификация памятников природы. Кадастр памятников природы РСО-А. Ботанические памятники природы Северной Осетии. Роща Хетага, роща Шоприко, Фассалугарданская тисовая роща, Цраусский участок с падубом, Моздокский дуб-патриарх и др.	Лабораторное занятие	2	Анализ конкретных ситуаций	Метод работы в малых группах
9	Общая концепция краеведения. Связь ботанического краеведения с естественными и гуманитарными науками. Научная и просветительская роль краеведения.	Лабораторное занятие	2	Анализ конкретных ситуаций	Метод работы в малых группах
	Всего		18ч		

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Ботаническое краеведение»

Курс «Ботаническое краеведение» читается в течение 1 семестра. Лабораторные работы носят обобщающий и закрепляющий характер.

В начале занятия рассматривается соответствующий теоретический материал. Первоначально идет изложение теоретического материала темы занятия. Все вопросы подробно разбираются со студентами с использованием таблиц и препаратов.

В течение семестра проводятся контрольные работы по лабораторным занятиям.

Методические указания для преподавателей по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Ботаническое краеведение»

<p>Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»</p>	<p>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)</p> <p>Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности</p> <p><u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u></p>	<p>стр. 12 из 16</p>
--	--	----------------------

Главной целью лабораторных работ по дисциплине является закрепление и углубление теоретических знаний в области царства грибов, осмысление нового учебного материала и включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятий и определение задач работы;
- определение порядка работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение работы учащимися и контроль преподавателя за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;
- подведение итогов работы и формулирование основных выводов.

В начале занятия преподаватель путем опроса выясняет подготовленность студентов к работе. При подготовке к занятию студенты, используя материалы и учебные пособия, приведенные в списке литературы, должны подробно изучить особенности объектов, с которыми им предстоит работать.

Для оценки качества выполнения лабораторных работ применяется рейтинговая система контроля. Оценивается качество выполнения рисунков в альбоме, их оформление, правильность подписей к рисункам и названий. Также оценивается качество приобретенных навыков распознавания объектов, изготовления препаратов, умение пользоваться микроскопами и штативными лупами, определительными таблицами. Прохождение всего цикла лабораторных занятий является обязательным условием допуска студента к зачету. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

При подготовке к выполнению конкретной работы студент знакомится с материалами, помещенными в пособия по лабораторному практикуму.

Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

«Ботаническое краеведение»

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Самостоятельная подготовка к занятиям выполняется во внеучебное время. Перед каждым занятием студент самостоятельно изучает содержание темы, учебную литературу, материалы лекций, дополнительную литературу.

В процессе самостоятельной работы и лабораторных практических занятий студенты изучают наиболее важные вопросы, которые им предстоит решать в практической работе, приобретают навыки и умения самостоятельного поиска оптимальных решений конкретных практических задач.

Предусмотрено выполнение части заданий в рабочей тетради непосредственно в качестве самостоятельной работы студентов для подготовки к аудиторным занятиям, части – непосредственно на аудиторных занятиях с целью закрепления самостоятельно изученного материала.

Наличие тетради необходимо на каждом лабораторном занятии.

Студенты, пропустившие лабораторные занятия, выполняют соответствующие задания самостоятельно во внеаудиторное время, изучая препараты по пропущенным темам, выполняя задания, указанные в соответствующих разделах рабочей тетради и получая необходимые консультации у преподавателя. Выполненные работы сдаются преподавателю в установленные сроки в виде устного ответа или контрольной работы.

Студенты на лабораторных занятиях систематически ведут рабочую тетрадь (выполняют задания, зарисовывают объекты). Наличие аккуратно и правильно заполненной тетради необходимо для допуска к зачету по дисциплине.

<p>Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»</p>	<p>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)</p> <p>Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности</p> <p><u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u></p>	<p>стр. 13 из 16</p>
--	--	----------------------

По окончании курса «Ботаническое краеведение», студенты, успешно прошедшие курс обучения, в первом семестре сдают зачет по всему изученному курсу, к которому допускаются студенты, не имеющие задолженностей.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Виды текущего контроля: Текущий контроль на лабораторно-практических занятиях проводится в виде устных опросов, коллоквиумов и письменных контрольных работ.

Для промежуточного контроля успеваемости используются тесты.

Критерии формирования оценок

Лабораторные занятия призваны научить студента самостоятельно работать с источником, анализируя его с позиций достоверности и информативности.

Целью занятий для студентов, приступающих к изучению курса, является:

- более глубокое знакомство с некоторыми узловыми вопросами соответствующего раздела;
- обретение навыков научно-исследовательской работы на основе анализа текстов источников и применение различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу;
- формированию общекультурных и профессиональных компетенций курса.

Критерии оценки:

3 балла – студент, хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует умение критически анализировать источники и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, приходит к самостоятельным аргументированным выводам и отстаивает свою точку зрения, соблюдает нормы литературной речи, активно участвует в работе группы.

2 балла – студент, неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допуская отдельные неточности, знает материал источников и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, но возникают трудности с их анализом, умеет излагать собственную позицию, но не все выводы носят доказательный характер.

1 балл – студент, неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допуская неточности.

Максимальное количество баллов за устный ответ – 3 балла.

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Ботаническое краеведение»

1. Структура и состав широколиственных лесов РСО-А.
2. Интразональная растительность РСО-А.
3. Ботанические памятники природы РСО-А.
4. Роща Хетага как лесная экосистема и культурный объект.
5. Геологическое строение Большого Кавказа в пределах РСО-А.
6. Широтная зональность в РСО-А.
7. Болото Чефанзар, общая характеристика.
8. Болото Тарское, общая характеристика.
9. Пойменные леса Моздокского района.
10. Степи Моздокского района и горные степи.
11. Субальпийская растительность РСО-А.
12. Характеристика альпийской растительности.

<p>Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»</p>	<p>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)</p> <p>Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности</p> <p>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</p>	<p>стр. 14 из 16</p>
--	---	----------------------

13. Ресурсные растения РСО-А.

14. Редкие и уникальные интродуценты РСО-А

15. Тис ягодный в РСО-А.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Литература

а) основная литература:

1. Хардигова С.В., Ботаника с основами экологии растений : учебное пособие / - Оренбург: ОГУ, 2017. - 132 с. -
2. Гиляров А.М., Экология биосферы : учебное пособие - М., 2016. - 160 с. -
3. Комаров Ю.Е., Николаев И.А., Ефимова В.А. Биологи-исследователи Северной Осетии. Владикавказ, 2015. 430 с.

б) дополнительная литература

4. Попов К.П. Священная роща Хетага. Владикавказ. 1995. 71 с.;
5. Будун А.С. Природа, природные ресурсы Северной Осетии и их охрана. Владикавказ. 1994. 254 с.
6. Пятунина С.К., Ключникова Н.М. Ботаника. Систематика растений: учебное пособие. «Прометей» 2013.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование Электронного ресурса	Принадлежность	Адрес сайта	Сведения о право обладателе	№ договора на право использова ния ЭБС	Срок действия заключённого договора	Кол-во точек доступа/ пользова телей	Характер истика доступа
1	ЭБС "Университетская библиотека Online"	Сторонняя	http://www.biblioclub.ru	ООО «Некс-Медиа»	Договор № 21-02/2019 от 14.02.2019	01.01.2019г.- 30.06.2019г.	7000	По IP-адресу безлимитный
2	Электронная библиотека «Консультант студента»	Сторонняя	http://www.studmedlib.ru/	ООО«Политехресурс»	Договор №145СЛ/02-2019 от 27.02.2019г.	01.03.2019г.01.03.2020г.	300ключей доступа. 300 карт доступа	безлимитный
3	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	Сторонняя	http://elibrary.ru	ООО "Научная электронная библиотека"	Лиц.соглашение № 5051 от 02.09.2009 г.	Бессрочное	Кол-во доступов не ограниче но	Безлимит ный
	База данных «ЭБС elibrary»			ООО РУНЭБ	Договор № SU-2012/2016-1 от 28.12.2016 г. Лиц.согла	29.12.2016 г. - 28.12.2026 г.	Кол-во доступов не ограниче но	По IP-адресу безлимит ный

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ	стр. 15 из 16
---	---	---------------

					шение № 4758			
7	ФГБУ «ГПНТБ России»	Сторо няя	link.springer.co m	Springer customer Service Center GmbH	№SPRING ER/561 от 25.12.2017	25.12.2017г. - 31.12.2018г.	Кол-во доступов не ограниче но	По IP- адресу
8	Электронна я библиотека «Юрайт»	Сторо няя	biblio-online.ru	ООО «Юрайт»	Договор № 1ЭЮ от 27.02.19	01.03.2019г. – 01.03.2020г.	Кол-во доступов не ограниче но	По IP- адресу безлимит ный

Рекомендуемые интернет-адреса по ботанике:

<http://www.botanik-learn.ru/>
<http://ashipunov.info/shipunov/school/sch.ru>

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- аудитории, оснащённые лабораторными столами (1)
- компьютерные классы, оснащенные компьютерами (1).

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

<i>Перечень наименований</i>	<i>Количес т-во</i>
1. Комплект постоянных микропрепаратов «Ботаника».	1
2. Демонстрационные таблицы по всем темам ботанических дисциплин.	92
3. Коллекция гербарного материала.	1
4. Коллекция живых растений.	1
5. Карта растительности мира	1
6. Карта растительности Республики Северная Осетия-Алания (РСО-А)	1
7. Микроскоп МБС-1	5
8. Микроскоп стереоскопический МБС-1	2
9. Лупа x4	5
10. Кюветы с набором, необходимым для приготовления микропрепаратов (пинцеты, препаровальные иглы, скальпели, лезвия, предметные и покровные стекла, фильтровальная бумага)	10
11. Химическая посуда (чашки Петри, колбы, пробирки, склянки для реактивов, мерные цилиндры, банки для хранения спиртового сырья, фильтровальная бумага)	-
12. Аптечка	1

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «СОГУ»	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА Управление документированной информацией 7.5.3 Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2) Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота Вид документа: Положение по деятельности <u>Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ</u>	стр. 16 из 16
---	--	---------------

Лист обновления/актуализации

Программа обновлена.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии, физиологии и ботаники
(протокол № 13 от « 10 » 07 2019 г.)

Заведующий. кафедрой _____ Гаппоева В.С.

Одобрено советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол № 12 от « 12 » 07 2019 г.)

Председатель совета факультета _____ Агаева Ф.А.