Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.01 ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ КАВКАЗА

Направление подготовки: 05.04.06 – Экология и природопользования
***Направленность (профиль)*:** «Природопользование, сохранение биоразнообразия для устойчивого развития»
Квалификация: Магистр
***Программа подготовки*:** академическая
Форма обучения: очная

Краснодар 2017

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.09.2015 № 1041 (ред. от 20.04.2016) (зарегистрирован в Минюсте России 15.10.2015 № 39343).

Программу составила:
д.б.н., проф. С.А. Литвинская _____
подпись

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры геоэкологии и природопользования
протокол № 11 от «14» _апреля_ 2017 г.

И.о. зав. кафедрой геоэкологии и
природопользования _____ к.х.н., доцент С.Н. Болотин
подпись

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии
Института географии, геологии, туризма и сервиса:
протокол № 9__от «15» апреля_ 2017 г.

Председатель УМК д. г. н., проф. _____А.В. Погорелов
подпись

Рецензент (-ы):
Б.Д. Елецкий канд. геогр. наук, докт. биол. наук, зам. главного инженера в области экологии ООО «Приазовнефть»
Н.В. Краснова, доц., заместитель начальника управления по работе с филиалами КубГУ

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Формирование основополагающих понятий, категорий, представлений об истории изучения флоры и растительности, биоразнообразия, лесопользования за 250 лет. Подготовка выпускника к адекватному восприятию новых актуальных проблем и направлений дальнейшего прогресса системы биологических, географических и экологических наук.

1.2 Задачи дисциплины.

Курс ориентирован на формирование комплексного, объективного и творческого подхода к обсуждению вопросов истории науки.

В результате изучения данного курса обучающиеся должны:

- научиться реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности
- уметь получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных
- обобщить и систематизировать знания по истории накопления знаний за весь период исследования Кавказа
- сформировать знания по истории накопления экологических знаний, необходимых при проведении научных и производственных исследований;
- научить интерпретировать информацию по истории научных исследований.
- научить проникать в сущность исторических процессов познания.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История изучения биологического разнообразия Кавказа » относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки магистров ФГОС ВО 05.04.06. ««Природопользование, сохранение биоразнообразия для устойчивого развития». Предназначен для магистров 1 (5) курса (2 семестр) как специальная дисциплина, базирующаяся на знаниях курса подготовки бакалавра «Биоразнообразие».

Данная дисциплина предваряет изучение следующих дисциплин: «Устойчивость и экологические императивы развития природы и культур Северного Кавказа», «Лесное природопользование», «Эволюция и экология биосферы», преддипломная практика и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции : ПК-4.

Способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований – ПК-4.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ПК-4	Способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении	Знать историю накопления экологических знаний,	Уметь интерпретировать информацию по истории научных	Владеть методами обработки информации

		научных и производственных исследований	необходимых при проведении научных и производственных исследований	исследований	по истории экологических исследований

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет (з.е./ часов): 5 зачетных единицы / 180 часов, их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			5	___		
Контактная работа, в том числе:						
Аудиторные занятия (всего):		**40,3**	**40,3**			
Занятия лекционного типа		8	8	-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		32	32	-	-	-
		-	-	-	-	-
Иная контактная работа:		**0,3**	**0,3**			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:		**104**	**104**			
Курсовая работа		-	-	-	-	-
Реферирование научной статьи, монографии (РНС)		40	40	-	-	-
Самостоятельная работа в интерактивной форме		20	20	-	-	-
Мультимедиа-презентации		20	20	-	-	-
Научное эссе (НЭ)		10	10			
Подготовка к текущему контролю		10	10	-	-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену		35,7	35,7			
Общая трудоемкость	**час.**	**180**	**180**	**-**	**-**	**-**
	в том числе контактная работа	**40,3**	**40,3**			
	зач. ед	**5**	**5**			

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Первые исследования Кавказа натуралистами 18 -19 вв.					
2	Исследования Кавказа в начале XX в.	16	2	4	-	10
3	История изучения Кавказа в середине XX в	22	2	4	-	16

4	История изучения Кавказа в конце XX в	22	2	4	-	16
5	История изучения отдельных регионов Кавказа	22	2	6	-	16
6	История флористических исследований в конце XX в. и начале XXI в.	22	2	4	-	16
7	Современные исследования Северного Кавказа.	22	2	4	-	16
8	История изучения редкого генофонда Кавказа в начале XXI в.	16	2	4	-	10
	Итого по дисциплине		**8**	**32**	**-**	**104**

2.3 Основные разделы дисциплины «История изучения биологического разнообразия Кавказа» и формируемые компетенции:

2.3.1 Занятия лекционного типа направлены на формирование компетенции ПК-1 и ПК-4

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Компетенция	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
1.	Первые исследования Кавказа натуралистами 18 - 19 вв.	Роль исторических трудов в сведениях о флоре и растительности. Х. Стевен, Ф. Маршалл-Биберштейн, И. Паллас, Н. Шмальгаузен. Труды И. Радожицкого, Е. Фелицина, И. Попка. Труды Н.Я. Динника (1894), Н. Альбова (1894-1896), Р. Полторацкого (1893) 2 час.	ПК-1	Краткий опрос в начале лекции
2.	Исследования Кавказа в начале XX в.	Н.И. Кузнецов – крупнейший исследователь флоры Кавказа. Н.А. Буш и его труд «О ботанико-географических исследованиях Кубанской области». Первые работы И.С. Косенко (1927), Е. Шифферс-Рафалович (1928), П. Роговского (1928), П. Мищенко (1923, 1928) А. Гроссгейм и его роль в изучении и систематизации флоры Кавказа. И.С. Косенко и его роль в изучении флоры и растительности Западного Кавказа. История изучения плавневой зоны (В. Богдан, Н. Пастухов, Е. Блажний, П. Роговской). Труды В. Малеева 2 часа.	ПК-1	Краткий опрос в начале лекции
3.	История изучения Кавказа в середине XX в	Работа Е. Шифферс-Рафалович по кормовым угодьям Северного Кавказа (1956). Работа В.Н. Альпер «Краткий очерк флоры и растительности известнякового массива Фишта и Оштена» (1960). Работы К.Ю. Голгофской, И.С. Косенко 2 часа.	ПК-1	Краткий опрос в начале лекции
4.	История изучения Кавказа в конце XX в	Работы М.Д. Алтухова (1971-1986), Р. Гагнидзе, Е.В. Сохадзе, В. В. Акатова, Э. Жемадуковой, Е. Мордак, А. Колаковского, З. Адзинба, Г. Нахуцришвили, Н. Портениер, С.А. Литвинской, Ю.А. Постарнак. В.Я. Нагалевский, И.Н. Тимухина, Бебия, Р. Муртазалиева 2 часа	ПК-1	Краткий опрос в начале лекции
5.	История изучения отдельных регионов Кавказа	История изучения высокогорной флоры Кавказа. История изучений Таманского полуострова и дельты Кубани. История изучения лесных формаций Кавказа. Труды А. Гроссгейма, Гулисашвили, Прилипко, М. Придня, И. Коваль, А.И. Лескова. 2 часа	ПК-1	Краткий опрос в начале лекции

6.	История флористических исследований в конце XX в. и начале XXI в.	Роль трудов А.И. Галушко, Р.М. Середина, Ю.Л. Меницкий, Тахтаджян, Э. Габриэлян, А. Михеев, Н. Портениер, Г. Файвуш. 2 часа.	ПК-1 ПК-4	Краткий опрос в начале лекции
7.	Современные исследования Северного Кавказа.	Труды И. Тимухина, А.С. Зернова, Б.С. Туниева, Д. Шильникова, С. Х. Шхагапсоева, К. Попова, Д. Михеева, С.А. Литвинской, Р.А. Муртазалиева, М.В. Нагалевского, В. Акатова, А. Попович 2 часа.	ПК-1 ПК-4	Краткий опрос в начале лекции
8.	История изучения редкого генофонда Кавказа в начале XXI в.	Научные статьи и монографии И. Тимухина, А.С. Зернова, Д. Шильникова, С.. А. Литвинской, Р.А. Муртазалиева, Шхагапсоева С.Х., А. Поповича. 2 часа	ПК-1 ПК-4	Краткий опрос в начале лекции

2.3.2 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия направлены на активизацию работы обучающихся в течение всего учебного периода, формирование и развитие углубленных знаний по определенным темам. Подготовка обучающихся к семинарскому занятию начинается с изучения лекционного материала, рекомендованной (основной и дополнительной) литературы, предложенных публикаций российской и зарубежной периодической литературы, а также материалами, размещенными в сети Интернет. Дополнительную литературу: монографии, статьи из журналов и газет, материалы научных журналов и другие источники информации определяет преподаватель в ходе изучения каждой новой темы курса.

Семинарские занятия направлены на формирование компетенции ПК-4

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий	Компетенция	Форма текущего контроля
1	Исследования Кавказа в начале XX в.	Обзор, анализ и реферирование научных трудов Ученых начала XX в. 2 часа	ПК-4	Собеседование. Проверка рефератов. проверка эссе
2	История изучения Кавказа в середине XX в	История учреждения и становление научных исследований в Кавказском заповеднике. 2 часа	ПК-4	Собеседование. Проверка рефератов.
3	История изучения Кавказа в конце XX в	Обзор, анализ и реферирование научных трудов конца XX в. 2 часа	ПК-4	Собеседование. Проверка рефератов. проверка эссе
4	История изучения отдельных регионов Кавказа	Обзор, анализ и реферирование научных трудов по истории изучения высокогорной флоры Кавказа. История изучения лесных формаций Кавказа. 2 час.	ПК-4	Собеседование. Проверка рефератов.
5	История флористических исследований в конце XX в. и начале XXI в.	Обзор, анализ и реферирование научных трудов по истории флористических исследований в конце XX в. и начале XXI в. Обзор, анализ и реферирование научных трудов и современных исследований Западного и Центрального и Восточного Кавказа. 2 часа.	ПК-4	Собеседование. Проверка рефератов.
6	История изучения редкого генофонда Кавказа в начале XXI в.	Обзор, анализ и реферирование научных трудов по редкому генофонду. 2 часа	ПК-4	Собеседование. Проверка рефератов. .

Интерактивные формы обучения на практических занятиях (ПК-5)

Используемые интерактивные образовательные технологии

№	Вид занятий	Темы занятий	Форма интерактивного обучения	Количество часов
1	ПР	Первые исследования Кавказа путешественниками-натуралистами 18 - 19 вв.	Разбор и обсуждение конкретных ситуаций Интерактивное диалоговое занятие Групповая дискуссия	2
2	ПР	История изучения Кавказа в конце XX в	Выступление студентов с научными комментариями научных публикаций	2
3	ПР	История учреждения и становление научных исследований в Кавказском заповеднике	Презентация на основе современных мульмедийных средств	2
4	ПР	История флористических исследований в конце XX в. и начале XXI в.	Презентация на основе современных мульмедийных средств	2
5	ПР	История изучения Таманского полуострова и дельты Кубани.	Выступление студентов с научными комментариями публикаций начала XX в.	2
6	ПР	Современные исследования Западного и Центрального и Восточного Кавказа.	Интерактивное диалоговое занятие Групповая дискуссия	2
	Итого			12

2.3.3 Лабораторные занятия

Не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	1. Литвинская С.А. Летопись ботанической науки Кубани [Текст] = Record of botany of the kuban territory: biodiversity and nature management (1786-2010) : биологическое разнообразие и природопользование (1786-2010 гг.) / С. А. Литвинская ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : Экоинвест, 2010. - 302 с., [16] л. ил. - Библиогр.: с. 53-302. - ISBN 9785942150921 : 1 500 р. Литвинская С.А. Флора Северного Кавказа [Текст] : атлас-определитель : учебное пособие для бакалавров и магистров / С. А. Литвинская, Р. А. Муртазалиев. - Москва : Фитон XXI, 2013. - 688 с. : цв. ил. - Библиогр.: с. 673-675. - ISBN 9785906171221 : 1955.62.

Тематика самостоятельной работы

№	Наименование раздела	Тематика самостоятельной работы	Компетенция	Форма текущего контроля
1	Первые исследования Кавказа натуралистами 18 -19 вв.	Роль исторических трудов в сведениях о флоре и растительности. 4 часа	ПК-1	Проверка реферата

2	Исследования Кавказа в начале XX в.	Н.И. Кузнецов – крупнейший исследователь флоры Кавказа. Ботанико-географическое районирование Кавказа Н. Кузнецова. Н.А. Буш и его труд «О ботанико-географических исследованиях Кубанской области». 10 час.	ПК-1	Проверка рефератов. Оценка самостоятельной работы.
3	История изучения Кавказа в середине XX в	История учреждения и становление научных исследований в Кавказском заповеднике. Работа В.Н. Альпер «Краткий очерк флоры и растительности известнякового массива Фишта и Оштена» (1960). А.Я. Орлов в монографии «Темнохвойные леса Северного Кавказа» (1951) 16 час.	ПК-1	Проверка рефератов. Проверка презентаций. Оценка самостоятельной работы, проверка эссе
4	История изучения Кавказа в конце XX в	А.А. Гроссгейм и его работы по Кавказу. Итоги научной деятельность И.С. Косенко по инвентаризации флоры региона и издание полной и пока единственной флористической сводки «Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья» (1970). Научная деятельность М.Д. Алтухова (1971-1986), А. Колаковского, А. С. Зернова, Н. Портениер, С.А. Литвинской, Ю.А. Постарнак. В.Я. Нагалевский, И.Н. Тимухина. 16 час.	ПК-1	Проверка рефератов. Оценка самостоятельной работы, проверка эссе
5	История изучения отдельных регионов Кавказа	История изучения высокогорной флоры Кавказа. История изучений Таманского полуострова и дельты Кубани. История изучения лесных формаций Кавказа. 16 час.	ПК-1	Проверка рефератов. Оценка самостоятельной работы, проверка эссе
6	История флористических исследований в конце XX в. и начале XXI в.	Начало XXI в. – новый этап в изучении флористического биоразнообразия. История флористических исследований в конце XX в. и начале XXI в. 16 час.	ПК-1	Проверка рефератов. Оценка самостоятельной работы, проверка эссе
7	Современные исследования Западного и Центрального и Восточного Кавказа.	Нагалевский В.Я. и его труд «Галофиты Северного Кавказа» (2001). Работы по сохранения редких растительных сообществ (Литвинская, 1986; Алтухов, Литвинская, 1989; Солодько, 1986; Дубына, 1991; Тильба, Нагалевский, 1991 и др.). Работы по изучению отдельных типов растительности: Ю.Н. Карпун – «Зеленые сокровища "Белых ночей" (2003). И.Н. Тимухин - автор монографии «Флора сосудистых растений Сочинского национального парка» (2006). 16 час	ПК-1	Оценка самостоятельной работы, проверка эссе
8	История изучения редкого генофонда Кавказа в начале XXI в.	И.Н. Тимухин - автор многочисленных статей по редким и исчезающим видам растений Черноморского побережья. С.А. Литвинская «Фитосозологический анализ редкой и исчезающей флоры Северо-Западного Кавказа» (1992) и «Охрана редкого гено- и ценофонда Северо-Западного Кавказа» (1993), «Красная книга Краснодарского края». Работа С.А. Литвинской и Р.А. Муртазалиева «Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, экология, созология». 10 час	ПК-1	Проверка рефератов. Оценка самостоятельной работы, проверка эссе

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля по всем видам занятий
	Л	СЗ	СРС	

ПК-4	+	+	+	Опрос на лекции, участие в дискуссиях, анализ практических и самостоятельных работ, материалы по реферированию научных статей

Л – лекция, СЗ – семинарские занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Правила реферирования изложены в ФОС по организации самостоятельной работы по дисциплине «История изучения биологического разнообразия Кавказа».

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Студентам с ограниченными возможностями здоровья при проведении промежуточной аттестации увеличивается время на подготовку ответов.

3. Образовательные технологии

Матрица разнообразия методов и форм обучения при чтении курса «История изучения биологического разнообразия Кавказа»

Форма/Метод	Форма/Метод	Форма/Метод
Лекция речевая, проблемная	Научное реферирование	Самостоятельная работа
Лекция-презентация	Подготовка мультимедиа-презентаций	Доклад
Компьютерные симуляции	Визуальное представление информации	Научное эссе

При реализации учебной работы по дисциплине «История изучения биологического разнообразия Кавказа» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся и в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки магистра реализуется компетентностный подход и предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий:

формы, направленные на *теоретическую подготовку*:

- установочная, мотивационные и интегрирующие лекции;
- реферирование научных статей;
- консультация;
- подготовка научного реферата;
- подготовка научного эссе

на *практическую подготовку*:

- практические занятия;
- научно-исследовательская работа;
- самостоятельная работа в интерактивной форме
- встреча с крупнейшими учеными Кавказа
- дискуссии

- внеаудиторная работа в научной библиотеке

При реализации программы профессионального цикла «История изучения биологического разнообразия Кавказа» применяется форма **рецензирование научной статьи**, которое представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы в области истории науки. Объем предоставляемого реферата 2-3 с. по 3-м статьям; время, отводимое на его подготовку – 1-2 недели. Подготовка РНС подразумевает самостоятельное изучение нескольких научных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания РНС – привитие магистру навыков краткого и лаконичного критического изложение первичного научного материала, анализа логики изложения, хода мысли ученого, основных выводов.

Одной из применяемых форм письменных работ и наиболее эффективных при изучении учебной дисциплины «**История изучения биологического разнообразия Кавказа**» и формировании универсальных компетенций является **научное эссе**. Это небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную профессором. Цель научного эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений на научную статью, монографию. Содержит изложение сути поставленной проблемы, самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Контрольная работа. Применяется для оценки знаний по блоковым знаниям. Контрольная работа состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии. Рекомендуемая частота проведения – не менее одной перед каждой промежуточной аттестацией. **Самостоятельная научная работа** осуществляется в виде углубленной разработки магистрами тем учебного курса, не рассматриваемых на лекционных занятиях. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится в виде докладов (рефератов) студентов на практических и дополнительных консультативных занятиях. Оценка самостоятельной работы (ОСР) осуществляется с помощью информационных ресурсов.

Подготовка мультимедиа-презентаций. Обучающийся должен владеть компьютерными технологиями для подготовки презентаций по вкладу в науку крупнейших ученых географов, натуралистов. Студент в ходе работы над презентацией отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы. Иллюстрации должны быть конкретными, соответствовать логике изложения и теме занятия, научно обоснованными. В презентации должны быть: *вступление*, где предлагается название презентации, сообщается цель и задачи и краткое перечисление рассматриваемых вопросов. *Основная часть*: глубоко раскрывается суть затронутой темы. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели расширить самостоятельно свои знания по излагаемым проблемам. Логическая структура теоретического блока презентации должна базироваться на аудио-визуальных и визуальных материалах. *Заключение*: даются четкое обобщение и краткие выводы. В конце предоставляется список использованной литературы.

Подготовка докладов. Доклад – это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы. Доклады учат систематизации материала, умению правильно подобрать иллюстративные примеры, развивают навыки самостоятельной работы с научной литературой, развивают познавательный интерес к научному познанию. Признаки доклада: передача информации в устной форме, публичный характер выступления, стилевая однородность доклада, четкие формулировки,

умение в сжатой форме изложить ключевые положения исследуемого вопроса и сделать выводы.

Тема доклада предлагается или обучающийся может предложить сам, но при этом согласовать с преподавателем, и она должна соответствовать теме занятия. Материалы должны соответствовать научно-методическим требованиям. Работа над докладом включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить дискуссию, отрабатывает умение ориентироваться в материале, умение самостоятельно обобщать материал, делать выводы и заключения. В докладе должны быть: *вступление*, где предлагается тема доклада, сообщается цель и задачи, дается современная оценка предмета изложения и краткое перечисление рассматриваемых вопросов. Форма изложения должна быть свободной от текста, речь живая, акцент делается на оригинальности подхода. *Основная часть*: глубоко раскрывается суть затронутой темы. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели расширить самостоятельно свои знания по излагаемым проблемам. *Заключение*: даются четкое обобщение и краткие выводы.

Подготовка рефератов.

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Современное требование к реферату – точность и объективность в передаче сведений, полнота отображения основных элементов, как по содержанию, так и по форме. Цель реферата: сообщить содержание реферируемой работы и дать представление о вновь возникших проблемах в современной науке или новой интерпретации истории науки или приоритета научных открытий.

Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков систематизации материала, краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в целом в учебном процессе составляет 30 % аудиторных занятий. Интерактивные занятия проводятся в виде компьютерных симуляций (модели популяционной динамики, конкурентного исключения и т.п.), решения экспериментальных задач по общей экологии. Занятия лекционного типа составляют 50% аудиторных занятий. Чтение лекций и проведение практических занятий с помощью интерактивных технологий позволяют привить практических умения и навыки работы с информационными ресурсам и средствами, для возможности самоконтроля и мотивации магистров в процессе самостоятельной работы.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Практическая работа	Выполнение задания обучающимися под наблюдением лектора. Обсуждение результатов. Резюме профессора.	Темы практических работ

2	Самостоятельная работа	Средство контроля знаний по углубленным тематическим разработкам тем учебного курса, не рассматриваемых на лекциях, оценка навыков студента к самостоятельной работе	Темы самостоятельной работы
3	Устный опрос	Средство контроля, организованное как краткий устный блиц опрос по предыдущей теме лекции, рассчитанное на выявление объема полученного знания	Темы устных вопросов по разделам
5	Рецензирование научной статьи	Средство, позволяющего оценить умение обучающегося анализировать научную статью, научную терминологию, логику научного изложения, делать резюме	Тематика научных статей
6	Научное эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ проблемы и использованием концепций и аналитического инструментария изучаемой дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме	Тематика научных эссе
8	Контрольная работа	Средство контроля знаний по блоковым темам, проверки умений применять полученные знания для ответа по теме или разделу вид самостоятельной письменной аудиторной работы, направленной на глубокое освоение дисциплины, оценка навыков работы при отсутствии помощи преподавателя, оценка обоснованности ответа.	Комплект вопросов по определенной теме
11	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины
13	Презентация	Оценка навыков работы с литературными источниками, научной литературой, оценка способности к самостоятельной работе и анализу литературных научных источников	Образец презентации
14	Дискуссия	Оценка креативности студента, умения решать и анализировать типичные профессиональные задачи, излагать свою точку зрения	Вопросы для дискуссии

Темы для реферирования научных статей (пример)

Тема 1. *Первые исследования Кавказа. Роль исторических материалов в научном познании.*

Реферирование научных трудов И. Попка Труды К.Н. Россикова, Г. Радде, А. Гемрекелова.

Тема 2. *Исследования Кавказа в начале XX в*.

Реферирование научных трудов: Медведев Я.С., Буш Н.А., Динник Н.Я.

Тема 3. *Исследования с 30-х годов XX в*.

Реферирование научных трудов: Мищенко К.П., Флеров А.Ф., Роговской П.

Примерная тематика научных эссе (компетенция ПК-4)

Тема 1. *Исследования первой половины XX* в.

Роль исторических трудов в сведениях о флоре и растительности.

Тема 4. *История изучения Кавказа во второй половине XX* в.

1. Роль трудов профессора А.И. Галушко в изучении флоры Северного Кавказа.
2. Роль трудов профессора Р.М. Середина в изучении флоры и растительных ресурсов Северного Кавказа.
3. Роль трудов профессора А. Колаковского в изучении флоры Колхиды.
4. Анализ работы Е.Н. Синской «История лесной растительности Кавказа в связи с историей развития видов» (1933).
5. Роль трудов профессора А. Гроссгейма в изучении флоры, растительного покрова, ресурсов Кавказа.

Тема 5. *История изучения высокогорной флоры Кавказа во второй половине XX* в.

1. История изучения высокогорной флоры и растительности Кавказского и Тебердинского заповедников
2. Высогорная биота в трудах А. Гроссгейма, Б.С. Туниева.

Тема 7. *История изучения лесных формаций Кавказа*.

1. История изучения лесной растительности Центрального и Восточного Кавказа.
2. Сведения о лесах в архивных и исторических документах.
3. Публикации Л.И. Соснина (1940-1941) по истории лесов Кавказского заповедника.

Вопросы к устному опросу по лекционным материалам

Тема 1. *Исследования первой половины XX* в.

1. Назовите основные труды первых исследователей Кавказа
2. Какова роль Х. Стевена в изучении Кавказа
3. Какова роль Н. Шмальгаузена в изучении Кавказа

Тема 2. Исследования Кавказа в начале XX в.

1. Какова роль Н.И. Кузнецова в районировании Кавказа.
2. Особенности позиций Н.А. Буша о высотной поясности Кавказа
3. Дайте анализ работы Головнина (1921) «Об охране высокогорной природы Кавказа и создании первого Кавказского национального парка»
4. Какой вклад в изучение биоразнообразия Кавказа внесли работы Т. Поярковой
5. Какой вклад в изучение биоразнообразия Кавказа внесли работы А.Н. Краснова

Презентации (компетенции ПК-4)

Темы:

Н.А. Буш – крупнейший исследователь Кавказа

А.Н. Краснов и его вклад в изучение Кавказа

Современные исследования Кавказа

История изучения плавневой зоны (И. Косенко, Е. Шифферс, В. Богдан, Н. Пастухов, Е. Блажний, П. Роговской)

Контрольная работа

Тема: *История изучений Таманского полуострова и дельты Кубани*.

Вариант 1

Первые исследования ландшафтов Таманского п-ова

Роль Путилина в изучении ресурсов Таманского п-ва

Вклад В. Новосада в изучение флоры и растительности Таманского п-ва

Вариант 2.
Первые исследования плавневых ландшафтов дельты Кубани
Роль А.Г. Шехова в изучение плавней
Вклад Д.В. Дубыны и изучение и охрану плавневых ландшафтов

Вопросы для дискуссии (компетенция ПК-4)

Тема: *История изучения редкого генофонда Кавказа*

Каковы проблемные темы в истории изучении редкого генофонда?
Почему авторы подходят по разному к понятию «редкий вид» ?
Что вызывает сомнение в Красной книге Сочи?
Какова динамика выделения редкого генофонда в Красных книгах?
Какие экосистемы слабо представлены в Красных книгах и почему?
Каковы критерии внесения видов в список редких и есть ли различия по данному вопросу у разных авторов?
Почему списки редких видов значительно отличаются по регионам?

Текущий контроль: оценка семинарских занятий, практических работ, эссе, самостоятельной работы, оценка выполненных презентаций, отчетов по самостоятельной работе.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Форма аттестации	Знания	Умения	Владения (навыки)	Личные качества студента	Примеры оценочных средств
Устный опрос	Контроль знания конкретных закономерностей	Оценка умения понимать специальную терминологию	Оценка владения логическим построением ответа, владения монологической речью и иными коммуникативны ми навыками	Оценка способности студента к логике изложения материала	Вопросы для анализа усвоения материала
Научное эссе	Контроль самостоятельной письменной работы на научную тему	Оценка умения формировать точные научные понятия	Оценка овладения навыками самостоятельного творческого мышления и письменного изложения, способности демонстрировать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	Оценка способности к анализу проблемы с использованием концепций аналитического инструментария, выводов, обобщающиех авторскую позицию по поставленной проблеме	Темы эссе
Реферат	Контроль знаний по определенным проблемам	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка способности демонстрировать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы	Оценка способности студента к самостоятельной работе, способность к креативности;	Темы рефератов
Практические занятия	Контроль качества и полноты выполнения	Оценка умения различать тематические понятия	Оценка навыков студента к практической работе	Оценка способности студента к самостоятельному выполнению работы	Темы практически х работ

	задания				
Самостоятельная работа	Контроль знаний по углубленным тематическим разработкам тем учебного курса, не рассматриваемых на лекционных занятиях.	Оценка умения самостоятельно различать конкретные научные понятия	Оценка навыков студента к самостоятельной работе	Оценка способности студента к самостоятельной работе, способности активно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	Темы и вопросы для самостоятельного изучения
Презентация	Контроль иллюстраций и логических резюме по конкретным темам	Оценка умения правильно выстраивать логику изложения конкретных понятий	Оценка навыков работы с литературными источниками, научной литературой	Оценка способности к самостоятельной работе и анализу литературных источников,	Темы презентаций
Контрольная работа	Контроль знаний по блоковым темам	Оценка умения различать конкретные понятия	Оценка навыков работы при отсутствии помощи преподавателя, оценка обоснованности ответа	Оценка способности поиска обоснованного ответа, разбора правильных решений	Вопросы для контрольной работы
Собеседование	Контроль объема знаний по определенной теме	Оценка умения формировать конкретные закономерности и понятия	Оценка навыков логического мышления, оценка самоконтроля и мотивации	Оценка способности формировать обоснованные ответы	Вопросы для собеседования
Дискуссия	Контроль объема знаний	Оценка умения формировать конкретные закономерности и понятия	Оценка навыков логического мышления, оценка самоконтроля и мотивации	Оценка способности использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности	Вопросы для дискуссии

Критерии оценки работы обучающегося: актуальность, высокий теоретический уровень, глубина и полнота анализа фактов, явлений, проблем, относящихся к теме, информационная насыщенность, новизна, оригинальность изложения, простота и доходчивость изложения, структурная организованность, логичность, грамматическая правильность, стилистическая выразительность, аргументированность, практическая значимость и теоретическая обоснованность предложений и выводов.

Критерии оценки рефератов:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся предоставил полный анализ статьи или монографии научной статьи или разработанной темы, выполненной по указанному плану, показал высокий теоретический уровень знаний, сформировал точные научные знания, изложение логично, аргументировано, реферат отличается информационной насыщенностью

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся предоставил анализ статьи или монографии научной статьи, но не смог полностью сформировать актуальность или научную новизну статьи, изложение логично, аргументировано, однако неполно отражена практическая значимость изложенной проблемы

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся не полностью выполнил требования, предъявляемые к реферированию научной статьи или разработанной теме, не показал высокого теоретического уровня, тема недостаточно информационно насыщенна, изложение не отличается логичностью, аргументация слабая

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не выполнил требования, предъявляемые к реферированию научной статьи или разработанной теме, и не предоставил реферат

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся предоставил полный анализ статьи или монографии, выполненной по указанному плану, сформировал точные научные знания, оценка «зачтено» может быть выставлена, если студент выполнил работу объеме 70% и выше.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не выполнил требования и не предоставил реферат.

Критерии оценки практических (семинарских) работ:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся четко выполнил все практические задания, логически изложил ответы, сформировал точные научные знания, аргументировал выводы

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся ответил на задания, но полностью не раскрыл материал, не смог сформировать точные научные понятия.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся полностью не выполнил задания и слабо аргументировал ответы

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не подготовился к практической работе, не выполнил на задания

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся четко выполнил практические задания, логически изложил ответы, сформировал точные научные знания, оценка «зачтено» может быть выставлена, если обучающийся выполнил практическое задание в объеме 70% и выше.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не подготовился к семинару, не подготовил доклад или эссе.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Итоговый контроль: экзамен

Итоговая оценка по курсу формируется на основе результатов тестов, активности обучающихся во время семинарских занятий и деловых игр, а также проверки знаний на экзамене. Окончательный контроль – экзамен.

Итоговая аттестация основывается на успешности формирования у обучающегося компетенции ПК-4.

Форма аттестации	Знания	Умения	Владение (навыки)	Личные качества студента	Примеры оценочных средств
Экзамен	Контроль знаний конкретных положений и характеристики объектов изучения	Оценка умения понимать роль ученых в становлении науки флористики и таксономии	Владение историей накопления знаний по изучению биологического разнообразия Кавказа	Оценка способности обучающегося логике изложения, научному языку, аргументированности	Вопросы к экзамену

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Роль трудов профессора А.И. Галушко в изучении биологического разнообразия флоры Северного Кавказа.

2. Роль трудов профессора Р.М. Середина в изучении биологического разнообразия флоры и растительных ресурсов Северного Кавказа.

3. Роль трудов профессора А. Колаковского в изучении биологического разнообразия флоры Колхиды.

4. Роль трудов профессора М.Д. Алтухова в изучении биологического разнообразия высокогорной флоры Западного Кавказа.

5. Роль трудов профессора А. Гроссгейма в изучении биологического разнообразия флоры, растительного покрова, ресурсов Кавказа.

6. Современные исследования по флористическому разнообразию Кавказа.

7. История изучения биологического разнообразия флоры и растительности Кавказского заповедника.

8. История изучения биологического разнообразия флоры и растительности Восточного Кавказа.

9. История изучения биологического разнообразия Западного Кавказа.

10. Роль трудов профессора И.С. Косенко в изучении биологического разнообразия флоры и растительности Северо-Западного Кавказа и Западного Предкавказья.

11. Роль профессора Н. Кузнецова в изучении биологического разнообразия Кавказа.

12. Работы Ю. Воронова, А. Динника начала XX в. Д. Головнин (1921) и его труд «Об охране высокогорной природы Кавказа и создании первого Кавказского национального парка». Работы Т. Поярковой (1927), А.Н. Краснова (1903).

13. Первые работы Е. Шифферс-Рафалович (1928). Исследования П. Роговского (1928), П. Мищенко (1923, 1928), Н. Введенского (1926), И. Новопокровского (1922, 1925).

14. Вклад в изучение флоры А.Ф. Флерова (1926-1940). И.С. Косенко и его роль в изучении флоры и растительности Западного Кавказа.

15. История изучения Кавказа во второй половине XX в. Работа Е. Шифферс-Рафалович по кормовым угодьям Северного Кавказа (1956).

16. История учреждения и становление научных исследований в Кавказском заповеднике. Работы А. Лескова, Н. Кац, А. Кожевникова, А. Углицких.

17. Анализ работы Е.Н. Синской «История лесной растительности Кавказа в связи с историей развития видов» (1933). Работа В.Н. Альпер «Краткий очерк флоры и растительности известнякового массива Фишта и Оштена» (1960). Публикации Л.И. Соснина (1940-1941) по истории лесов Кавказского заповедника. Работы к.Ю. Голгофской.

18. Роль исторических трудов в сведениях о флоре и растительности. Труды И. Радожицкого, Е. Фелицина, И. Попка.

19. Исследования конца 19 в. Анализ трудов Н.И. Кузнецова, Н.А. Буша и их роль в изучении Кавказа. Труды Н.Я. Динника (1894), Н. Альбова (1894-1896).

20. Работы Т. Поярковой (1927), А.Н. Краснова (1903), С. Яковлева (1912). Первые работы И.С. Косенко (1927).

21. А. Гроссгейм и его роль в изучении и систематизации флоры Кавказа. Важнейшие труды А. Гроссгейма.

22. Кубанские ученые-краеведы и их вклад в изучение флоры и растительности Западного Кавказа. Анализ трудов физгеографов А. Печерина, А.М. Канонникова, С.П. Лозового, Ф. Г. Краснянского, краеведов.

23. Труды ученых Кубанского госуниверситета: В.Я. Нагалевского, А. П. Тильбы, Е.И. Коваленко, Д.И. Красильникова и др.

24. История изучения высокогорной флоры Кавказа. Работы М.Д. Алтухова (1971-1986), Р. Гагнидзе, Е.В. Сохадзе, В.В. Акатова, Э. Жемадуковой, Е. Мордак, А. Колаковского, З. Адзинба, Г. Нахуцришвили, Н. Портениер.

25. История изучений Таманского полуострова и дельты Кубани. Труды В.В. Новосад, Д.В. Дубыны, А.Г. Шехова.

26. История изучения флоры и растительности Черноморского побережья Кавказа.

27. История флористических исследований в конце XX в.

28. Современные исследования Западного и Центрального и Восточного Кавказа. Труды И. Тимухина, А.С. Зернова, Б.С. Туниева, Д. Шильникова, С. Х. Шхагапсоева, К. Попова, Д. Михеева, С.А. Литвинской, Р.А. Муртазалиева.

29. История изучения редкого генофонда Северо-Западного Кавказа.

30. История изучения редкого генофонда Российского Кавказа

Показатели, критерии и шкала оценки сформированной компетенции

Код и наименование компетенций	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый
	Оценка		
	Удовлетворительно /зачтено	**Хорошо/зачтено**	**Отлично /зачтено**
ПК-1 Способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований	Показал слабые знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения проявил умение составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, но допустил неточности. Испытывает затруднения при выполнении практических работ; недостаточное использование научной терминологии; несоблюдение норм литературной речи	Показал достаточно полные и твёрдые знания программного материала дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемой истории науки; дал последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей ответы на вопросы по значимости роли ученых в становлении науки; уверенность при ответе на дополнительные вопросы; составляет аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности.	Показал всесторонние и глубокие знания программного материала учебной дисциплины «История освоения биологического разнообразия»; изложение материала в определенной логической последовательности, литературным языком, с использованием современных научных терминов; освоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, проявил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний; составляет полные и аргументированные аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности
ПК-4 Способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Продемонстрировал правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы, в интерпретации экологической информации допустил несущественные ошибки.	Показал систематический характер знаний и умений, способность к их самостоятельному анализу фактов, событий, процессов в их взаимосвязи и развитии	самостоятельно анализирует факты, события, процессы в их взаимосвязи и развитии; сформированность необходимых практических навыков работы с изученным научным материалом, интерпретирует экологическую информацию при проведении научных и производственных исследований

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, обнаружившему:

– существенные пробелы в знании основного программного материала по истории накопленных сведений в мировой науке; отсутствие знаний значительной части

программного материала; непонимание основного содержания теоретического материала; неспособен реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры, ответить на уточняющие вопросы; отсутствие умения научного обоснования проблем; неточности в использовании научной терминологии; неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений; допускает принципиальные ошибки в роли ученых в становлении науки, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

1. Литвинская С.А. Летопись ботанической науки Кубани [Текст] = Record of botany of the kuban territory: biodiversity and nature management (1786-2010) : биологическое разнообразие и природопользование (1786-2010 гг.) / С. А. Литвинская ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : Экоинвест, 2010. - 302 с., [16] л. ил. - Библиогр.: с. 53-302. - ISBN 9785942150921 : 1 500 р.

2.Литвинская С.А. Флора Северного Кавказа [Текст] : атлас-определитель : учебное пособие для бакалавров и магистров / С. А. Литвинская, Р. А. Муртазалиев. - Москва : Фитон XXI, 2013. - 688 с. : цв. ил. - Библиогр.: с. 673-675. - ISBN 9785906171221 : 1955.62.

5.2 Дополнительная литература:

1. Конспект флоры Кавказа [Текст] : [в 3 т.] . Т. 1 / [Н. Н. Антонова и др.] ; Рос. акад. наук, Ботанический ин-т им. В. Л. Комарова ; отв. ред. А. Л. Тахтаджян, [ред. Ю. Л. Меницкий, Т. Н. Попова]. - [СПб.] : Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2003. - 202 с. : ил.

2. 3. Зернов А.С. Растения Российского Западного Кавказа [Текст] : полевой атлас / А. С. Зернов ; Москов. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М. : Товарищество научных изданий КМК, 2010. - 448 с. : ил.
3. Зернов А.С. Растения Северо-Западного Кавказа. М.: МГПУ, 2000. 130 с.
4. Зернов А.С. Определитель сосудистых растений севера Российского Причерноморья / под ред. А.Г. Еленевского. М., 2002. 283 с.
5. Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа / под ред. А.Г. Еленевского. М., 2006. 664 с.

5.3. Периодические издания:

1. Ботанический журнал. Научный журнал. СПб. 1944-2017 гг.
2. Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический, географический; 1945-2015 гг.
3. Вестник Московского университета. Серии география, геология, биология; 1956-2017 гг.
4. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук;
5. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серии биологическая, геология и география; 1992-1996, 2002-2005, 2009, 2015 гг.
6. География и природные ресурсы;
7. Журнал общей биологии; 1944-1969, 1971-1977, 1987-2017 гг.
8. Зоологический журнал;
9. Известия ВУЗов Северо-Кавказского региона. Серия: Естественные науки. 1973-2017 гг.
10. Известия Российской Академии наук. Серия географическая и биологическая; 1936, 1944-2017 гг.
11. Успехи современной биологии; 1944-2017 гг.
12. Труды зоологического института РАН; 2014-2017 гг.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Региональная флора и фауна http://www.biodat.ru/db/lvid/index.htm
2. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm
3. E-PRTR, The European Pollutant Release and Transfer Register. EEA, Copenhagen, 2009. www.prtr.ec.europa.eu//
4. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Washington, 2005. http://www.millenniumassessment.org
5. OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction: http://www.oecd-ilibrary.org/environment/oecd-environmental-outlook-to-2050_9789264122246-en
6. Text of the Convention on Biological Diversity http://www.cbd.int/convention/text/
7. The Ecological Footprint Atlas 2010 (www.Ecological_Footprint_Atlas_2010).
8. The World Bank: World Development Indicators. 27 September 2010. Gross Domestic Product 2009. http://gtmarket.ru.
9. World Resources Institute. Water Risk Atlas. 2013. www.wri.org/sites/all/moduls/custom/aquaduct_atlas)
10. Дідух Я.П. (ред.) Зелена книга України http://www.twirpx.com/file/312931/
11. Дідух Я.П. (ред.) Зелена книга України http://www.twirpx.com/file/312931/

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «История изучения биологического разнообразия Кавказа» проводится с целью закрепления и систематизации теоретических знаний, формирования практических навыков по их применению при решении задач в выбранной предметной области. Самостоятельная работа включает: изучение основной и дополнительной литературы, проработка и повторение лекционного материала, материала научной литературы, подготовку к практическим занятиям, подготовка рефератов (презентаций), подготовка к собеседованию и эссе.

Для подготовки к лекциям необходимо изучить основную и дополнительную литературу, при изучении которой студент может в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенцию при выполнении следующих условий:

- систематическая работа на аудиторных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельная работа по закреплению полученных знаний и навыков;
- выполнение заданий преподавателя на семинарских занятиях;
- выяснение и уточнение отдельных предпосылок, умозаключений и выводов, содержащихся в учебной дисциплине;
- осознание взаимосвязей отдельных разделов дисциплины, используемых методов, характера их использования в практической деятельности.

В ходе самостоятельной подготовки к семинарским занятиям студент осуществляет сбор и обработку материалов по соответствующей тематике, используя при этом открытые источники информации (публикации в научных изданиях, аналитические материалы, ресурсы сети Интернет и пр.), а также практический опыт и доступные материалы объекта исследования. Контроль за выполнением самостоятельной работы проводится при изучении каждой темы дисциплины на семинарских занятиях.

В процессе подготовки и проведения занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче экзамена.

В начале семестра обучающиеся получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же им на сайте кафедры геоэкологии и природопользования предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика научных рефератов и эссе.

При подготовке к аудиторным занятиям обучающиеся в первую очередь должны использовать материал самостоятельных работ, поиска, работы в электронной библиотеке университета, научном отделе библиотеки КубГУ, установочных презентационных лекций и предложенных научных литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию студенты осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется профессором в виде проверки и актуализации знаний студентов по соответствующей теме в интерактивной форме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Типовой план семинарских занятий:

1. Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
2. Выдача задания и материала для научного анализа, необходимые пояснения.
3. Выполнение задания под наблюдением преподавателя и самостоятельно. Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.
4. Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача тем для дальнейшей самостоятельной подготовки.

Дискуссионный коллоквиум. Форма проверки и оценивания системы знаний в системе образования, представляет собой проводимый по инициативе преподавателя

промежуточный контроль знаний по определенным разделам для оценки текущего уровня знаний, а также для актуализации работы.

Общие правила выполнения письменных работ

Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии магистры должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

общая информация об авторских правах;

правила цитирования;

правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

Выполнение научных рефератов.

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 10 стр., научного эссе – 2 стр.; время, отводимое на его подготовку – 1-2 недели. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания научного реферата – привитие магистру навыков самостоятельного мышления, анализа и синтеза научных данных, краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

введение,

основная часть (может включать 2-4 главы)

заключение,

список использованной литературы,

приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1-2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с историей науки, с историческим развитием научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15-20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 2-3 страницы машинописного текста.

В приложениях, презентациях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и базы данных и решения конкретных задач и т.д.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации0 – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

– проверка домашних заданий и консультирование обучающихся посредством электронной почты;

– использование электронных презентаций при проведении занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

Для изучения дисциплины используются следующие компьютерные программы и средства: пакет Microsoft Office 2010-2016. В частности, при чтении лекций по всем темам активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

8.3. Перечень информационных справочных систем

Обучающимся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам:

- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» http://www.biblioclub.ru/ ,
- Электронная библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com/
- Электронная библиотечная система «Юрайт» http://www.biblio-online.ru/
- Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» http://znanium.com/catalog.php
- Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» https://www.book.ru/
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс»[1]
- Справочная правовая система «Гарант». [2]
- Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» http://www.grebennikon.ru/
- Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В учебном процессе для освоения дисциплины «История изучения биологического разнообразия Кавказа» используются следующие технические средства:

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины

[1] Доступ предоставляется в Зале доступа к электронным ресурсам и каталогам (каб. А 213)

		(модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория (ауд. 107), оснащенная презентационной техникой (телевизор, ноутбук), видео – аудиовизальные средства обучения
2.	Семинарские занятия	Аудитория (ауд. 107), оснащенная презентационной техникой (телевизор, ноутбук), видео – аудиовизальные средства обучения. Раздаточный материал: атласы, контурные карты
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Кабинет, оснащенный компьютерной техникой (компьютер, ноутбук) с возможностью подключения к сети «Интернет»
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Кабинет, оснащенный компьютерной техникой (компьютер, ноутбук) с возможностью подключения к сети «Интернет»
5.	Самостоятельная работа	Кабинет 107 для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.