«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета естествознания

А.А. Кузьмин

«16» марта 2021г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.06 География растений

06.03.01 Биология

Направленность «Биология»

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Майкоп, 2021

Факультет естествознания

Кафедра ботаники

Составитель (разработчик) программы: ст. преподаватель, к.с.-х.н., _____Хагур М.Н.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники от «16 » марта 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой ботаники : доцент, к.б.н., _____ Чернявская И.В.

Согласовано:

Председатель УМК факультета: доцент, к.п.н., Туова Т.Г. _____

Содержание

		стр.
	Пояснительная записка	3
1.	Цели и задачи дисциплины	4
2.	Объем дисциплины по видам учебной работы	5
3.	Содержание дисциплины	5
4.	Самостоятельная работа учащихся	6
5.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	7
6.	Образовательные технологии	8
7.	Методические рекомендации по дисциплине	9
8.	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	10
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	12
10.	Лист регистрации изменений	13

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины География растений составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность Биология

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: науки о Земле, ботаника, ознакомительная практика по ботанике.

Трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы, 72 часа;
контактная работа:
занятия лекционного типа-10 ч.,
занятия семинарского типа (лабораторные занятия)-22 ч.,
контроль самостоятельной работы – .,
иная контактная работа – 0,25 ч.,
СР – 39,75 ч.,
контроль – зачет

Ключевые слова: ареал, география растений, флористическое деление Земли, районирование, геоботаническое картирование, эндемики, реликты, викары.

1. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Цель дисциплины: сформировать научные представления о современные представления о динамических процессах под влиянием антропогенных воздействий; растительном покрове как о сложной интегрированной системе флоры и растительности, современные представления о динамических процессах под влиянием антропогенных воздействий;

Задачи дисциплины:

1. Изучить основные характеристики жизнедеятельности и территориальной приуроченности, особенности внешнего и внутреннего строения растений, их онтогенетических и сезонных изменений, способы размножения и расселения, зависимость от условий обитания.
2. Делать геоботанические описания растительных сообществ, определять, делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать растения и их части
3. Освоить навыки работы с микроскопической техникой, приготовление живых и фиксированных препаратов, оформление рисунков, гербаризация растений.

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	**Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)**	**Результаты обучения**
ПК-1 Способность применять на практике базовые знания в сфере мониторинга и сохранения природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	ПК-1.1. Использует основные методы полевого и лабораторного изучения биоразнообразия и биомониторинга; современное оборудование и аппаратуру для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ; методы компьютерной обработки биологических данных	***Знает*** основные характеристики жизнедеятельности и территориальной приуроченности, особенности внешнего и внутреннего строения растений, их онтогенетических и сезонных изменений, способы размножения и расселения, зависимость от условий обитания; **Умеет** определять, делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать растения и их части; **Владеет навыками** работы с микроскопической техникой, приготовление живых и фиксированных препаратов, оформление рисунков, гербаризация растений.
	ПК-1.2. Проводит наблюдения и практические работы, связанные с изучением животных; эксплуатирует современную аппаратуру и оборудование для решения поставленных задач; использует теоретические знания для практического решения профессиональных задач;	***Знает*** научные представления о разнообразии растительного мира и других групп организмов, относимых к области ботаники (бактерии, грибы, лишайники), об особенностях их строения, экологии и эволюции; **Умеет** делать геоботанические описания растительных сообществ; **Владеет навыками** работы студентов с микроскопической техникой, приготовление живых и фиксированных препаратов, оформление рисунков, гербаризация растений.
	ПК-1.3 Применяет технику	***Знает*** научные представления

	описания, идентификации, классификации и культивирования биологических объектов; методы изучения биологических объектов с помощью современной аппаратуры и оборудования в полевых и лабораторных условиях; методы представления полученных данных	о растительном покрове как сложной интегрированной системе флоры и растительности, современные представления о динамических процессах под влиянием антропогенных воздействий; **Умеет** проводить наблюдения в природе и в лаборатории. **Владеет навыками** работы студентов с микроскопической техникой, приготовление живых и фиксированных препаратов, оформление рисунков, гербаризация растений.

2. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 1. Объем дисциплины по видам учебной работы
(общая трудоемкость составляет 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		VIII
Общая трудоемкость дисциплины	**72**	**72**
Контактная работа	36	36
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР) и другие виды аудиторных занятий	22	22
ИКР	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СРС)	39,75	39,75
Вид итогового контроля		зачет

3. Содержание дисциплины:

Таблица 3. Распределение часов по темам и видам учебной работы
Форма обучения очная
Семестр 8

№ раздела (модуля)	Наименование разделов (модулей) и тем дисциплины	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	Объем в часах СРС

№ раздела (модуля)	Наименование разделов (модулей) и тем дисциплины	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	Объем в часах СРС
I	**1. Учение об ареале**. Введение. Содержание предмета и его задачи. Основные разделы географии растений. Краткая история. Роль отечественных ученых в развитии географии растений. Ареал и его типы. Понятие об ареале и методы его изучения. Топография ареала и его типы. Эндемики, реликты, викары. Пути формирования ареала.	14	2			2	10
II	**2. Основы учения о флорах** Понятие о флоре и растительности. Флористическое деление земли. Биота. Понятие о растительности и ее типы. Флористическое районирование земного шара. Неотропическое и Палеотропическое флористические царства. Капское, Австралийское и Антарктическое флористические царства	32	6			14	12
III	**3. География биомов** Границы флористических царств и областей, эндемичные семейства, роды, виды Биомы земного шара: степи, леса, пустыни, интразональная растительность	26	2			6	14
	Всего:	**72**	**10**			**22**	**36**

4. Самостоятельная работа обучающихся.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Разделы или темы рабочей программы	Вид самостоятельной работы
1.	Учение об ареале	Заполнение карт ареалов Составление краткого конспекта: Работа с гербарным материалом Подготовка к компьютерному тестированию:
2.	Основы учения о флорах	Составление краткого конспекта:
3.	География биомов	Подготовка доклада:

4.1. Темы курсовых работ или семестровых заданий - нет

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Современные профессиональные базы (СПБД) и информационные справочные системы (ИСС)

- Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru
ЭБС АГУ http://adygnet.bibliotech.ru
ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru
ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com
ФГБУ «Российская государственная библиотека» http://dvs.rsl.ru
ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru
Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) http://arbicon.ru/services/
Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru

Международные базы данных научных изданий

Web of Science https://apps.webofknowledge.com
Scopus https://www.scopus.com/search/
Elsevier («Эльзевир») https://www.elsevier.com/
Science Direct https://www.sciencedirect.com/
Издательство Springer https://link.springer.com/

Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/
Springer Nature Experiments https://experiments.springernature.com/

- Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

Официальный сайт науки и высшего образования РФ https://minobrnauki.gov.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/
Базы данных ИНИОН РАН http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/

Таблица 5.1. Основная литература

/п	Наименование, библиографическое описание
1.	Бабенко, В.Г. Основы биогеографии: учебник для вузов : [16+] / В.Г. Бабенко, М.В. Марков. – Москва : Прометей, 2017. – 195 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483182 (дата обращения: 15.01.2020). – ISBN 978-5-906879-18-9. – Текст : электронный.
2.	Артемьева, Е.А. Основы биогеографии : учебник / Е.А. Артемьева, Л.А. Масленникова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 (дата обращения: 15.01.2020). – Библиогр.: с. 236-238. – ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный.

Таблица 5.2. Дополнительная литература

№п/п	Наименование, библиографическое описание
1.	Алехин В.В. География растений.- М: Просвещение, 1961.- 220 с.
2.	Воронов А.Г. Биогеография с основами экологии.- М, 1987.- С. 5-83.
3.	Растительный мир Земли: пер. с нем./под ред. Ф. Фукарека. – М. : Мир, 1982. – в 2-х томах.

Таблица 5.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес в Интернет)
1.	Второв П.П. Биогеография: учебник / П.П. Второв, Н.Н.Дроздов. - М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС. 2001. – 304 с. http://www.twirpx.com/file/69901/.
2.	Темботов А.К. Проблемы экологии горных территорий /А.К. Темботов, Э.А Шезбухова, Ф.К. Темботова [и др.]. Учеб. пособие для учителей и студентов вузов биологического профиля. - Майкоп, изд-во АГУ, 2001. – 186 с.http://iemt.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=19&Itemid=37

Таблица 5.4. Периодические издания

Наименование
1. Ботанический журнал РАН
2. Ботанические записки
3. Бюллетень Московского общества испытателей природы

4.	Известия Санкт-Петербургского ботанического сада
5.	Растительные ресурсы
6.	Фиторазнообразие Восточной Европы

6. Образовательные технологии[1]

Таблица 6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	1. Учение об ареале.	Лекция 1-3. Практические работы 1-6. Самостоятельная работа	Информационно – коммуникационные технологии Лекции с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением краткой истории и роли отечественных ученых в развитии географии растений Заполнение учебно- методического пособия по теме обсуждения
	2. Основы учения о флорах	Лекция 4 . Практические работы 7-10. Самостоятельная работа	Технология развивающего обучения Лекции с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением флористического деления суши и районирования земного шара Заполнение учебно- методического пособия по теме обсуждения
	3. География биомов	Лекция 5 . Практические работы 10-1 Самостоятельная работа	Технология развития критического мышления Лекции с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением биомов земного шара, реликтов и эндемиков Заполнение учебно- методического пособия

			по теме обсуждения

7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы.

У студентов должны сформироваться

- научные представления о разнообразии растительного мира и других групп организмов, относимых к области ботаники (бактерии, грибы, лишайники), об особенностях их строения, экологии и эволюции;
- научные представления о растительном покрове как сложной интегрированной системе флоры и растительности, современные представления о динамических процессах под влиянием антропогенных воздействий;
- знания о жизнедеятельности и территориальной приуроченности растений, особенностей их внешнего и внутреннего строения, онтогенетических и сезонных изменений, способов размножения и расселения, зависимости от условий обитания;

Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Определение растений с помощью Интерактивного определителя флоры Средней России, диагностические признаки и качественные фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. М.В. Ломоносова и Ботанического института РАН. www.plantarium. ru

В качестве методического материала использовать методические пособия и рекомендации, рабочие тетради, разработанные на кафедре по всем модулям. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лаборатории, кабинете.

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием. Лабораторные занятия проводятся в специализированном кабинете «Анатомии, морфологии и систематики растений» (ауд. 211).

В лекционном курсе предусмотрен показ фрагментов учебных фильмов с использованием видео и компьютерной техники кафедры ботаники

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN…

Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN…

Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN…

Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN…

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN…

Apache OpenOffice

LibreOffice

Google Apps

Paint.NET

10. Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	заменен ных	новых	аннулир ованных					
						Хагур М.Н.		