

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт экологии и географии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.

_____ 20__ г.

Программа дисциплины

Растительный мир Республики Татарстан БЗ+.ДВ.5

Направление подготовки: 050100.62 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: География и биология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Веселова Е.И.

Рецензент(ы):

Уразметов И.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Уразметов И. А.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института экологии и географии:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2013

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Веселова Е.И. Кафедра географии и краеведения отделение географического и экологического образования ,
Elena.Veselova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Курс "Растительный мир Республики Татарстан" призван расширить и систематизировать знания студентов о флоре Татарстана, способствовать воспитанию природоохранного, экологического сознания на краеведческом материале.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " БЗ+.ДВ.5 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.62 Педагогическое образование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Курс "Растительный мир Республики Татарстан" относится к Профессиональному блоку дисциплин и является курсом по выбоу

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях
СК-___	УМЕЕТ ПЛАНИРОВАТЬ и осуществлять мероприятия по охране биоразнообразия и рациональному использованию природных ресурсов
СК -2	способен выявлять взаимосвязи природных, экономических и социальных компонентов в географических комплексах разного ранга
СК - 6	владеть подходами к изучению природных и природно-антропогенных геосистем различного ранга, принципами рационального использования ресурсов

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- предмет, задачи и значение данного курса для подготовки учителя;
- основные климатические особенности республики, обусловившие её основные биоценозы;
- взаимосвязи процессов и явлений, происходящих вживой природе;
- особенности видового состава растений в РТ;

- правила организации и проведения наблюдений, опытов, практических работ в природных условиях;
- рекомендуемую литературу по растительному миру республики;
- экологические проблемы Республики Татарстан;

2. должен уметь:

- применять знания о растительном мире для формирования диалектико-материалистического мировоззрения;
- использовать знания о видовом составе растений на практике;
- пропагандировать знания об охране окружающей среды;
- способствовать воспитанию чувства любви и ответственности за свой родной край у школьников;

3. должен владеть:

- навыками проведения экологических наблюдений и делать выводы относительно конкретных экологических ситуаций;
- навыками работы с дополнительными источниками информации о природных объектах РТ, с нормативными документами, экологическими справочниками и прочей документацией;
- определять растения и растительные ассоциации, свойственные природно-территориальным комплексам Республики Татарстан;
- давать описание типичных биоценозов Республики Татарстан;
- проводить уроки и внеурочные мероприятия на темы, связанные с биоразнообразием в РТ и его охраной;
- вести просветительскую природоохранную деятельность среди населения;

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение. Географическое расположение и климатические условия Татарстана. Зональные природные комплексы в РТ. Разнообразие биогеоценозов и растительных формаций на территории республики.	3	1,2	2	4	0	
2.	Тема 2. Цианобактерии. Надцарство прокариоты. Отдел цианобактерии. Места обитания. Представители цианобактерий. Роль синезелёных. Грибы. Надцарство эукариоты. Класс хитридиомицеты. Паразитические виды. Класс Базидиомицеты. Роль грибов. Образ жизни грибов. Головневые грибы. Ядовитые грибы.	3	2,3	2	4	0	
3.	Тема 3. Царство растения. Подцарство высшие растения. Отдел мохообразные. Отдел хвощеобразные. Отдел голосеменные.	3	4, 5	2	6	0	
4.	Тема 4. Отдел покрытосеменные.	3	6,7,8	4	8	0	
5.	Тема 5. Изменение видового состава растительного мира РТ в конце 20 - начале 21 веков. Экологические проблемы, связанные с состоянием органического мира РТ.	3	9	0	4	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	зачет
	Итого			10	26	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Географическое расположение и климатические условия Татарстана. Зональные природные комплексы в РТ. Разнообразие биogeоценозов и растительных формаций на территории республики.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Введение. Географическое расположение и климатические условия Татарстана. Физико-географическое районирование и зональные природные комплексы.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Зональные природные комплексы в РТ. Разнообразие растительных биogeоценозов и формаций на территории республики. Деление растений с экологической точки зрения: светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые, наземные, водные и околоводные.

Тема 2. Цианобактерии. Надцарство прокариоты. Отдел цианобактерии. Места обитания. Представители цианобактерий. Роль синезелёных. Грибы. Надцарство эукариоты. Класс хитридиомикеты. Паразитические виды. Класс Базидиомикеты. Роль грибов. Образ жизни грибов. Головневые грибы. Ядовитые грибы.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Видовой состав микробиоценозов и роль микроорганизмов в экосистемах. Цианобактерии. Надцарство прокариоты. Отдел цианобактерии. Места обитания. Представители цианобактерий. Роль синезелёных. Водоросли. Грибы. Надцарство эукариоты. Класс хитридиомикеты. Паразитические виды. Класс Базидиомикеты. Роль грибов. Образ жизни грибов. Головневые грибы. Ядовитые грибы.

практическое занятие (4 часа(ов)):

1) Строение, физиология и экология цианобактерий. Появление ц/б в биосфере. Оксигенный фотосинтез, роль цианобактерий в создании атмосферы, содержащей кислород и появлении растений и животных. Роль цианобактерий и в жизни современной биосферы. Распространенность на территории Татарстана цианобактерий и водорослей. 2) Микология - наука о строении, жизнедеятельности, особенности циклов развития, экологии, географии и значении грибов. Высшие и низшие грибы. Разновидности грибов на территории РТ. Миксомикеты. Слизевики. Настоящие грибы. Съедобные, несъедобные и ядовитые грибы. Распространенность на территории РТ.

Тема 3. Царство растения. Подцарство высшие растения. Отдел мохообразные. Отдел хвощеобразные. Отдел голосеменные.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Царство растения. Подцарство высшие растения. Отдел мохообразные. Отдел хвощеобразные. Отдел голосеменные.

практическое занятие (6 часа(ов)):

1) Высшие споровые растения. Разнообразие. Видовой состав. Местообитания. Распространенность на территории РТ. Отдел хвощеобразные, или эквизетофиты. Отдел папоротникообразные, или полиподиофиты. Высшие семенные растения. Отдел голосеменные, или пинофиты. Особенности анатомии, морфологии, экологии. 2-3) Типичные представители: ель, сосна, пихта, лиственница, кедр и др. Распространенность в РТ.

Тема 4. Отдел покрытосеменные.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Отдел покрытосеменные (цветковые), или магнолиофиты. Систематические растительные таксоны, представленные на территории РТ и их типичные представители.

практическое занятие (8 часа(ов)):

Характерные черты анатомии, морфологии экологии, способы размножения. Господство покрытосеменных в растительном мире. Древесные, кустарниковые, кустарничковые, травянистые растения на территории РТ. Видовое разнообразие. Распространенность на территории РТ покрытосеменных. Сочетаемость видов. Фитоценозы естественные и искусственные. Лекарственные растения РТ.

Тема 5. Изменение видового состава растительного мира РТ в конце 20 - начале 21 веков. Экологические проблемы, связанные с состоянием органического мира РТ.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Тенденции развития растительного покров а Республики Татарстан в конце 20-го - начале 21-го веков. Зеленая книга РТ. Красная книга РТ. Экологические проблемы, связанные с состоянием органического мира РТ.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Введение. Географическое расположение и климатические условия Татарстана. Зональные природные комплексы в РТ. Разнообразие биogeоценозов и растительных формаций на территории республики.	3	1,2	Подготовка тематических сообщений, конспектирование научных и научно-популярных источников. Разработка фрагментов уроков по заданной теме. Разработка презентаций.	10	Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций.
2.	Тема 2. Цианобактерии. Надцарство прокариоты. Отдел цианобактерии. Места обитания. Представители цианобактерий. Роль синезелёных. Грибы. Надцарство эукариоты. Класс хитридиомицеты. Паразитические виды. Класс Базидиомицеты. Роль грибов. Образ жизни грибов. Головневые грибы. Ядовитые грибы.	3	2,3	Подготовка тематических сообщений, конспектирование научных и научно-популярных источников. Разработка фрагментов уроков по заданной теме. Разработка презентаций.	12	Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций. Тестирование. Семинарские занятия.

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Царство растения. Подцарство высшие растения. Отдел мохообразные. Отдел хвощеобразные. Отдел голосеменные.	3	4, 5	Подготовка тематических сообщений, конспектирование научных и научно-популярных источников. Разработка фрагментов уроков по заданной теме. Разработка презентаций.	16	Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций. Тестирование. Семинарские занятия.
4.	Тема 4. Отдел покрытосеменные.	3	6,7,8	Подготовка тематических сообщений, конспектирование научных и научно-популярных источников. Разработка фрагментов уроков по заданной теме. Разработка презентаций.	24	Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций. Тестирование. Семинарские занятия.
5.	Тема 5. Изменение видового состава растительного мира РТ в конце 20 - начале 21 веков. Экологические проблемы, связанные с состоянием органического мира РТ.	3	9	Подготовка тематических сообщений, конспектирование научных и научно-популярных источников. Разработка фрагментов уроков по заданной теме. Разработка презентаций.	10	Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций. Устный опрос. Семинарское занятие.
	Итого				72	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Объяснительно-иллюстративная, частично-поисковая, проблемная.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Введение. Географическое расположение и климатические условия Татарстана. Зональные природные комплексы в РТ. Разнообразии биogeоценозов и растительных формаций на территории республики.

Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций.,
примерные вопросы:

Особенности природы Республики Татарстан: рельеф, климат, природные зоны, почвы, реки,
озера. Природное районирование РТ. Природные комплексы (ландшафты). Биogeоценозы РТ.

Тема 2. Цианобактерии. Надцарство прокариоты. Отдел цианобактерии. Места обитания. Представители цианобактерий. Роль синезелёных. Грибы. Надцарство эукариоты. Класс хитридиомицеты. Паразитические виды. Класс Базидиомицеты. Роль грибов. Образ жизни грибов. Головневые грибы. Ядовитые грибы.

Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций.
Тестирование. Семинарские занятия., примерные вопросы:

Разнообразие растительных организмов уровня прокариот и эукариот на территории
Республики Татарстан. Описание видового состава с характеристикой морфологии, экологии и
значения для экосистем отдельных представителей различных биологических таксонов.

**Тема 3. Царство растения. Подцарство высшие растения. Отдел мохообразные. Отдел
хвощеобразные. Отдел голосеменные.**

Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций.
Тестирование. Семинарские занятия., примерные вопросы:

Разнообразие растительных организмов отделов мохообразных, хвощеобразных и
папоротникообразных на территории Республики Татарстан. Описание видового состава с
характеристикой морфологии, экологии и значения для экосистем отдельных представителей
различных биологических таксонов.

Тема 4. Отдел покрытосеменные.

Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций.
Тестирование. Семинарские занятия., примерные вопросы:

Разнообразие растительных организмов отдела покрытосеменных на территории Республики
Татарстан. Описание видового состава с характеристикой морфологии, экологии и значения
для экосистем отдельных представителей различных биологических таксонов. Типичные
представители растительных сообществ на территории РТ. Лесистость территории РТ по
районам. Типы лесов в Республике Татарстан. Таёжные комплексы. Дубравы. Лестепные и
степные фитоценозы РТ. Водные и околоводные.

**Тема 5. Изменение видового состава растительного мира РТ в конце 20 - начале 21 веков.
Экологические проблемы, связанные с состоянием органического мира РТ.**

Проверка конспектов. Заслушивание сообщений, обсуждение выполненных презентаций.
Устный опрос. Семинарское занятие., примерные вопросы:

Луга, пастбища, сенокосные угодья в РТ. Искусственные фитоценозы в РТ Лесные ресурсы.
Функции лесов. Основные породы деревьев. Тенденции восстановления лесов по
лесорастительным зонам. Лесные питомники. Охрана лесов. Волжско-Камский
государственный заповедник. Государственный природный национальный парк ?Нижняя
Кама? и других ООПТ.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Природные зоны Республики Татарстан.

Ландшафтное районирование Республики Татарстан и роль растительных сообществ в
выделении физико-географических ПТК различного уровня.

Типы лесов Республики Татарстан.

Подзона южной тайги РТ.

Хвойные породы деревьев и кустарников в РТ.

Лиственные деревья в РТ.

Типичные представители подлеска смешанных лесов в РТ.

Лесные ассоциации в Предволжье РТ.

Лесные ассоциации западного Предкамья РТ.

Лесостепные и степные ассоциации Закамья РТ.
Растительность пойменных ПТК в Республике Татарстан.
Культурные растения в РТ.
Сосновые леса в РТ.
Дубравы РТ.
Болотные фитоценозы РТ.
Дикорастущие лекарственные растения РТ.
Культурные лекарственные растения РТ.

7.1. Основная литература:

Мавлюдова, Ляля Усмановна. Систематика высших растений: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по курсу ботаники с основами фитоценологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050102.65(032400) - биология / Л. У. Мавлюдова, М. Б. Фардеева; ГОУ ВПО "Татар. гос. гуманитар.-пед. ун-т". [3-е изд., доп.]. Казань: [Оста], 2011. 177 с.: ил.; 21. Библиогр.: с. 175-176 (22 назв.). ISBN 978-5-904898-02-1, 500.

Новые книги // Природа. Б.м... 2004. 1. С. 92. ISSN 0032-874X. Рец. на кн.: Иванов К. В. Небесный порядок. - Тула: Гриф и К, 2003; Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С., Тихомиров В. Н. Иллюстрированный определитель растений средней России. Т. 2. Поскрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные) . - М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технологических исследований, 2003; Бондарев В. П. Концепция современного естествознания. Учебное пособие для студентов вузов. - М.: Альфа-М, 2003.

Бабанов, Юрий Васильевич, Филатов Виктор Иванович. Природа Республики Татарстан: учебное пособие для студентов и учителей сред.шк. / Ю.В.Бабанов; Казан.гос.пед.ин-т. Казань: КГПИ, 1993. 102с. Библиогр.:с.97-101. ISBN 5-87730-005-9: 400р

Иллюстрированный определитель растений Средней России / И. А. Губанов [и др.]. М.: Т-во науч. изд. КМК: Ин-т технол. исслед., 2004.

Определитель растений Татарской АССР / Под ред. М. В. Маркова. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1979. 372с.: ил.

7.2. Дополнительная литература:

Дубровная, Светлана Алексеевна. Разнообразие жизненных форм *Hypericum perforatum* L. на территории Республики Татарстан / С. А. Дубровная, Л. У. Мавлюдова // Ученые записки Казанского университета. Б.м... 2012. Т. 154, кн. 2, Сер. Естеств. науки. С. 170-181.

Гаранин, Валериан. Заказники, заповедники, памятники природы / Гаранин Валериан // Татарстан. Б.м... 1997. N5. С.35-39.

Фардеева, Марина Борисовна. Орхидные Республики Татарстан: биология, экология, вопросы охраны: Автореф. дис. канд. биол. наук. 03.00.05 / Фардеева М.Б. М.: Б.и., 1997. 27с. 2.00.

Атлас сосудистых растений Татарстана / [Т. В. Рогова и др.]. Казань: Идел-Пресс, 2008. 302 с.: цв. ил.; 20. Библиогр.: с. 276-277. Указ. лат., рус., татар. назв.: с. 278-298. ISBN 978-5-85247-267-0, 1000.

Тишин Д. В. К изучению исторической древесины г. Казани / Д. В. Тишин // Материалы краеведческих чтений, посвященных 135-летию Общества естествоиспытателей при КГУ, 110-летию со дня рождения М. Г. Худякова, 22-25 марта 2004 г. / [редкол.: Г. С. Муханов и др.]. С. 175-176. Казань, 2004.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "КнигаФонд", доступ к которой предоставлен студентам. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. КнигаФонд обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.62 "Педагогическое образование" и профилю подготовки География и биология .

Автор(ы):

Веселова Е.И. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Уразметов И.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Лист согласования

№	ФИО	Согласование
1	Уразметов И. А.	Согласовано
2	Гайсин И. Т.	Согласовано
3	Гурьянов В. В.	Согласовано
4	Чижанова Е. А.	
5	Соколова Е. А.	
6	Тимофеева О. А.	