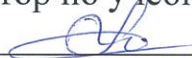


✓
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТГПУ)

Утверждаю
Проректор по учебной работе (Декан)


« 15 » сентября 2008 года

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ДПП.Р.02
ФЛОРА СИБИРИ

Цели и задачи дисциплины:

Цель - познакомить студентов: с историей изучения флоры Сибири, с разнообразием флоры Сибири, с вопросами практического использования растений и их охраной.

Задачи:

1. показать роль томских ботаников в изучении флоры Сибири;
2. расширить представления студентов о богатстве флоры Сибири;
3. расширить представление студентов о сфере использования растений в практической деятельности человека;
4. привести список растений Сибири (в т.ч. Томской области), нуждающихся в охране.

1. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины.

В процессе изучения дисциплины студенты должны:

- 1) закрепить навыки работы с разными типами определителей растений;
- 2) усовершенствоваться в распознавании растений разных систематических групп по морфологическим признакам;
- 3) уметь применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности.

2. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Общая трудоемкость дисциплины	64	64
Аудиторные занятия	36	36
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Семинары	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
И другие виды аудиторных занятий	-	-
Самостоятельная работа	28	28
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графические работы	-	-
Реферат	-	-
И другие виды самостоятельной работы	-	-
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	-	экзамен

3. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план):

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ (С)	ЛР
1	Введение.	4	-	0
2	Высшие споровые растения флоры Сибири.	2	-	2
3	Голосеменные растения Сибири.	4	-	4
4	Покрытосеменные растения Сибири.	8	-	12
	Итого:	18		18

4.2. Содержание разделов дисциплины:

4.2.1. Введение. Краткая история изучения флоры Сибири. Первые исследователи флоры Сибири: Гмелин, Ледебур, Турчанинов. Роль Гербария им. П.Н. Крылова при Томском государственном университете в деле изучения флоры Сибири. Вклад П.Н.

Крылова, В.В. Сапожникова, Л.П. Сергиевской и других томских ученых в изучение флоры Сибири (Положий А.В., Шумилова Л.В., Гудошников С.В., Быченникова Н.Н., Самойлова А.П., Ревердатто В.В. и др.). Понятие о флоре и растительности. Ареал; растения-космополиты, эндемики, реликты, жизненные формы растений.

4.2.2. *Высшие споровые растения Сибири.* Общая характеристика. Циклы воспроизведения. Отдел Мохообразные (Bryophyta), класс Мхи (Musci). Общая характеристика. Цикл воспроизведения. Видовой состав. Мхи-торфообразователи. География и экология. Торф. Отдел Плауновидные (Lycophyta), класс Плауновые (Lycopodiopsida). Общая характеристика. Представители флоры Сибири: Плаун булавовидный, Плаун сплюснутый, Плаун-баранец, их роль в природе и жизни человека. Отдел Хвощевые (Equisetophyta). Общая характеристика. Класс Хвощевые (Equisetopsida). Современные хвощи на территории Сибири (Хвощ полевой, Хвощ лесной, Хвощ топяной). Значение хвощей в природе и жизни человека. Отдел Папоротниковидные (Pteridophyta). Класс Ужовниковые (Ophioglossopsida), представители. Класс Полиподиопсиды (Polypodiopsida). Порядки Настоящие папоротники, Сальвиниевые, их распространение на территории Сибири.

4.2.3. *Семенные растения. Отдел Голосеменные (Gymnospermae).* Общая характеристика. Цикл воспроизведения. Опыление. Семя, биологическое значение семян. Класс Хвойные (Coniferopsida), видовой состав хвойных на территории Сибири, их биология, хозяйственное значение, охрана.

4.2.4. *Семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Angiospermae).* Общая характеристика. Цветок. Опыление цветка. Цикл воспроизведения. Плод. Роль цветковых в современной флоре. Класс Двудольные (Magnoliopsida). Сем. Лютиковые (Ranunculaceae). Общая характеристика. Характеристика наиболее распространенных видов. Сем. Розоцветные (Rosaceae). Общая характеристика. Жизненные формы. Характеристика видового состава. Хозяйственное значение. Сем. Мотыльковые (Fabaceae). Общая характеристика. Жизненные формы. Особенности строения цветка. Роль бобовых в природе. Разнообразие видового состава. Хозяйственное значение бобовых. Сем. Зонтичные (Umbelliferae, Apiaceae). Общая характеристика. Видовой состав. Хозяйственное значение зонтичных. Сем. Гвоздичные (Caryophyllaceae). Характеристика видового состава. Сем. Крестоцветные (Cruciferae, Brassicaceae). Общая характеристика. Видовой состав. Хозяйственное значение. Сем. Норичниковые (Scrophulariaceae). Общая характеристика. Видовой состав. Хозяйственное значение. Сем. Пасленовые (Solanaceae). Общая характеристика. Лекарственные растения. Ядовитые растения. Сем. Губоцветные (Labiatae, Lamiales). Общая характеристика. Видовой состав. Лекарственные растения. Эфиромасличные растения. Сем. Сложноцветные (Compositae, Asteraceae). Общая характеристика. Видовой состав. Лекарственные растения. Растения-инсектициды. Декоративные растения. Класс Однодольные (Liliopsida). Сем. Лилейные (Liliaceae). Общая характеристика. Жизненные формы. Видовой состав. Охраняемые растения. Сем. Орхидные (Orchidaceae). Общая характеристика. Видовой состав. Виды взятые под охрану. Лекарственные растения. Сем. Осоковые (Cyperaceae). Общая характеристика. Видовой состав. Хозяйственное значение. Экологические группы. Сем. Злаковые (Gramineae, Poaceae). Общая характеристика. Особенности строения вегетативных органов. Жизненные формы. Видовой состав. Пищевые растения. Кормовые растения. Сорняки.

4. Лабораторный практикум:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
1	2	Отдел Моховидные. Класс Мхи (Кукушкин лен, Дикранум, Сфагнум). Отдел Плауновидные. Класс Плауновые (Плаун булавовидный, Плаун сплюснутый, Плаун баранец). Отдел Хвощевые (Хвощ полевой, Хвощ лесной, Хвощ луговой,

		Хвоц топяной, Хвоц болотный, Хвоц зимующий). Отдел Папоротниковидные. Порядок Настоящие папоротники (Щитовник мужской, Орляк обыкновенный, Кочедыжник женский, Сальвиния плавающая).
2	3	Отдел Голосеменные. Класс Хвойные (Сосна обыкновенная, Сосна сибирская, Ель сибирская, Пихта сибирская, Лиственница сибирская, Можжевельник обыкновенный).
3	4	Отдел Покрытосеменные. Класс Двудольные. Сем. Лютиковые (Лютик, Ветреница, Купальница, Аконит, Дельфиниум, Прострел). Сем. Розоцветные (Шиповник, Спирея, Лапчатка, Земляника, Кровохлебка). Сем. Бобовые (Вика, Чина, Донник, Клевер). Сем. Зонтичные (Тмин, Вех, Купырь, Борщевик, Сныть, Болиголов). Сем. Крестоцветные (Пастушья сумка, Ярутка, Сурепица, Желтушник). Сем. Норичниковые (Вероника, Льянка, Коровяк). Сем. Пасленовые (Паслен, Дурман, Белена). Сем. Губоцветные (Мята, Душица, Пустырник, Змееголовник, Будра). Сем. Сложноцветные (Одуванчик, Полынь, Ромашка, Мать-и-Мачеха, Черёда, Василек). Класс Однодольные. Сем. Лилейные (Кандык, Лилия, Купена, Чемерица). Сем. Орхидные (Любка, Венерин башмачок крупноцветковый, Венерин башмачок пестрый, Ятрышник шлемоносный). Сем. Осоковые (Камыш, Осока, Пушица). Сем. Злаки (Пырей, Мятлик, Кострец, Овсяница).

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

6.1. Рекомендуемая литература:

а) основная литература:

1. Андреева, И. И. Ботаника /И. И. Андреева, Л. С. Родман. - М. : Колос, 2003. - 527 с.
2. Еленевский, А. Г. Ботаника. Систематика высших, или наземных, растений / А. Г. Еленевский, М. П. Соловьева, В. Н. Тихомиров. – Изд. 2-е, испр. - М. : Academia, 2001. – 430 с.

б) дополнительная литература:

1. Агафонова, Г. И. Красная книга Томской области / Г. И. Агафонова, Т. Н. Амельченко, Т. К. Беляева. - Томск: ТГУ, 2002. – 402 с.
2. Бардунов, Л.В. Листостебельные мхи Алтая и Саян / Л. В. Бардунов. - Новосибирск: Наука, 1974. – 167 с.
3. Волков, И.В. Введение в экологию высокогорных растений : учебное пособие / И. В. Волков. - Томск: ТГПУ, 2002. – 171 с.
4. Волков, И.В. Подушковидные растения Юго-Восточного Алтая / И. В. Волков. – Томск : ТГПУ, 2003. – 171 с.
5. Вылцан, Н.Ф. Определитель растений Томской области / Н. Ф. Вылцан. - Томск: ТГУ, 1994. – 299 с.
6. Гудошников, С.В. Флора листостебельных мхов черневого пояса южных гор Сибири и проблема происхождения черневой тайги / С. В. Гудошников. - Томск: ТГПУ, 1986.- 187 с.
7. Жизнь растений : в 6 томах ; главный ред. Ал. А. Федоров. М. : Просвещение, 1976. – Т. 1-6.

8. Крылов, Г.В. История ботанических и лесных исследований в Сибири и на Дальнем Востоке / Г. В. Крылов, Н. Г. Саламатова : Новосибирск: Наука, 1969. – 199 с.
9. Крылов, П.Н. Ключ к определению семейств растений Западно-сибирской флоры / П. Н. Крылов. - Томск: ТГУ, 1958 ; 1964. – 73 с.
10. Крылов, П. Н. Флора Западной Сибири : вып. 1 – 11 / П. Н. Крылов. Томск : ТГУ, 1935 - 1964.
11. Положий, А.В. Систематика цветковых растений / А. В. Положий. – Томск : ТГУ, 1978. - 247 с.
12. Черневая тайга и проблема реликтов ; под ред. С. В. Гудошникова. – Томск : ТГПИ, 1979. – 84 с.
13. Шумилова, Л.В. Ботаническая география Сибири / Л. В. Шумилова. - Томск: ТГУ, 1962. – 439 с.

6.2. Средства обеспечения освоения дисциплины:

Гербарий, коллекция сухоцветов, живой материал флоры Томска.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Специализированная аудитория ботаники и основ сельского хозяйства, оснащенная микроскопами и мультимедийным оборудованием.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

8.1. Методические рекомендации преподавателю

Дисциплина изучается в 9 семестре, в связи с этим при характеристике отделов высших растений, указанных в содержании дисциплины (Мховидных - Покрытосеменных), следует вначале вспомнить принципиальные циклы воспроизведения этих растений (материал, изучаемый в четвертом семестре); основное же внимание необходимо уделить видам растений, характерных для сибирской флоры. Обратит также внимание на материал, посвященный ученым-исследователям Сибири.

8.2. Методические рекомендации студентам

8.2.1. Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы:

1. Цикл воспроизведения мхов на примере Кукушкина льна.
2. Циклы воспроизведения папоротников.
3. Опыление, его биологическое значение.
4. Растения Томской области, занесенные в Красную книгу.
5. Роль гаметофита и спорофита в цикле воспроизведения сосны обыкновенной.
6. Циклы воспроизведения ископаемых и современных голосеменных.
7. Принципиальный цикл воспроизведения Покрытосеменных.
8. Жизненные формы многолетних трав.

8.2. 2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ:

1. П.Н. Крылов – исследователь флоры Сибири.
2. Лекарственные растения семейства Губоцветных.
3. Пищевые растения семейства Зонтичных.
4. Растения семейства Бобовых окрестности Томска
5. Экология зеленых мхов.
6. Зигоморфные цветки и перекрестное опыление.

8.2.3. Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Исследователи флоры Сибири.
2. Мхи, их распространение на территории Сибири, биология.
3. Плауны, их видовой состав в сибирской флоре, хозяйственное значение.

4. Папоротники, цикл воспроизведения, виды папоротников на территории Сибири.
5. Растения сем. Лютиковых, хозяйственное значение.
6. Растения сем. Розоцветных, жизненные формы. Видовой состав. Роль в природе и жизни человека.
7. Сем. Сложноцветные. Общая характеристика. Наиболее распространенные виды в Сибири. Хозяйственное значение.
8. Сем. Губоцветные, общая характеристика. Распространенные виды. Роль в жизни человека.
9. Сем. Пасленовые. Представители, их биология, использование.
10. Растения сем. Осоковых. Представители. Биологические особенности. Практическое значение.
11. Растения сем. Злаков. Жизненные формы. Хозяйственное значение.
12. Растения-космополиты флоры Сибири.
13. Эндемики сибирской флоры.
14. Реликты сибирской флоры.

Программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 050102.65 «Биология».

Программу составила:


к.б.н., доцент, доцент кафедры ботаники  Аристархова В.А.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры ботаники протокол № 1 от 31 августа 2008 года.

Зав. кафедрой ботаники  Дырин В.А.

Программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией биолого-химического факультета ТГПУ протокол № 1 от 12 сентября 2008 года.

Председатель методической комиссии биолого-химического факультета

 И.А. Шабанова

Согласовано:


Декан БХФ  Минич А.С.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программу учебной дисциплины ДПП.Р.02 Флора Сибири на 2009 — 2010 учебный год.

В программе учебной дисциплины изменений нет.

Программа утверждена на заседании кафедры ботаники, протокол № 1 от «31» августа 2009 года.

Заведующий кафедрой  В.А. Дырин

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программу учебной дисциплины ДПП.Р.02 Флора Сибири на 2010 — 2011 учебный год.

В программе учебной дисциплины дополнений и изменений нет.

Программа утверждена на заседании кафедры ботаники, протокол № 1 от «31» августа 2010 года.

Доцент каф. ботаники  В.Е. Аристархова

Заведующий кафедрой  В.А. Дырин

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программу учебной дисциплины ДПП.Р.02 Флора Сибири на 2011 — 2012 учебный год.

В программе учебной дисциплины дополнений и изменений нет.

Программа утверждена на заседании кафедры ботаники, протокол № 1 от «31» августа 2011 года.

Доцент каф. ботаники  Н.С. Зеленчукова


Заведующий кафедрой  В.А. Дырин

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программу учебной дисциплины ДПП.Р.02 «Флора Сибири» на 2012 — 2013 учебный год.

В программе учебной дисциплины изменений нет.

Программа утверждена на заседании кафедры биологии растений и биохимии, протокол № 1 от «31» августа 2012 года.

Заведующий кафедрой  А.С. Минич

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программу учебной дисциплины ДПП.Р.02 «Флора Сибири» на 2013 — 2014 учебный год.

В программе учебной дисциплины изменений нет.

Программа утверждена на заседании кафедры биологии растений и биохимии, протокол № 1 от «30» августа 2013 года.

Доцент каф. биологии растений и биохимии  Н. С. Зеленчукова

Заведующий кафедрой  А.С. Минич