

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
Кафедра «Биология»

УТВЕРЖДАЮ:



Ректор

Н.В. Дубив

(подпись, Ф.И.О.)

31 августа 2020 г.

(дата дополнений и изменений)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕСТНАЯ ФЛОРА И ЕЕ ОХРАНА

образовательной программы высшего образования –

программы бакалавриата 06.03.01. «Биология»

Направленность «Общая биология»

Форма (формы) обучения: очная, заочная

Курган 2020

Рабочая программа дисциплины «Местная флора и ее охрана» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «Биология» («Общая биология»), утвержденным:

- для очной формы обучения «28» августа 2020 года;
- для заочной формы обучения «28» августа 2020 года.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Биология» «30» августа 2020 года, протокол №1

Рабочую программу составили
Доцент кафедры
Биологии

Н.Г. Прусова

Согласовано:

Заведующий кафедрой
биологии

О.В. Козлов

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник Управления
образовательной деятельности

С.Н. Синецын

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетные единицы трудоемкости (108 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр		
		7		
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	32	32		
в том числе:				
Лекции	16	16		
Практические работы	16	16		
Самостоятельная работа, всего часов	76	76		
в том числе:				
Подготовка к экзамену			27	27
Другие виды самостоятельной работы			49	49
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен		
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108		

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр		
		9		
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	10	10		
в том числе:				
Лекции	4	4		
Практические работы	6	6		
Самостоятельная работа, всего часов	98	98		
в том числе:				
Подготовка к экзамену			27	27
Другие виды самостоятельной работы			53	53
Контрольная работа	18	18		
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен		
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108		

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Местная флора и ее охрана» относится к вариативной части учебного цикла блока Б1, дисциплины по выбору.

Изучение дисциплины опирается на знания и умения, навыки и компетенции, приобретенные студентами при изучении тем учебных дисциплин: «Высшие растения», «Знакомство с местной флорой и фауной».

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Местная флора и ее охрана», являются необходимыми для выполнения разделов выпускной квалификационной работы и освоения следующих дисциплин:

- Растительные ресурсы и их использование.
- Эволюция растений.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Местная флора и ее охрана» является ознакомление студентов с характерными чертами растительного покрова и флоры Южного Зауралья – обширной территории, охватывающей юго-западный сектор Западно-Сибирской равнины и прилегающие территории Зауральского пенеппена.

Задачи:

- Получение базовых представлений о распространении многообразия видов растений нашего региона.
- Приобретение студентами навыков анализа флористических и геоботанических материалов (систематическая, биогеографическая, эколого-фитоценотическая, биоморфологическая структура флоры).
- Изучение вопросов происхождения, развития и современного состояния флоры региона.
- Изучение основ охраны природы и рационального природопользования.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3);

Способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- Знать теоретические основы и практические достижения биологии размножения и развития (для ПК-3).

Уметь:

- Уметь излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию (для ПК-3, ПК-8).

- Уметь применять знания в области наук о земле и общей биологии для освоения дисциплины и решения профессиональных задач (для ПК-3, ПК-8).

Владеть:

- Владеть правилами биологической номенклатуры, методами оценки популяционных показателей, методами описания морфологических характеристик растений и грибов (для ПК-3, ПК-8).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Рубеж дисциплины	Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практические работы
Рубеж 1	P1	История исследований растительного покрова.	2	-
	P2	Современный этап исследования флоры и растительного покрова Зауралья.	2	2
	P3	Понятие о флоре и растительности. Понятия, термины и методы исследования флоры и растительности.	2	2
	P4	Флора Южного Зауралья.	2	2
	P5	Вопросы флористического районирования Южного Зауралья.	2	2
		Рубежный контроль 1 – коллоквиум по разделу «Местная флора».	-	1
Рубеж 2	P6	Растительность Южного Зауралья. Лесная растительность.	2	2
	P7	Растительность Южного Зауралья. Растительность открытых местообитаний.	2	2
	P8	Основы охраны флоры и растительного покрова.	2	2
		Рубежный контроль 2 – коллоквиум по разделу «Растительный покров и охрана растительного мира»	-	1
Всего:			16	16

Учебно-тематический план

Заочная форма обучения

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практические работы
P1	История исследования растительного покрова Южного Зауралья.	1	1
P4	Флора Южного Зауралья.	1	1
P6	Растительность Южного Зауралья.	1	2
P8	Основы охраны флоры и растительности Южного Зауралья.	1	2
Всего:		4	6

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. История исследований растительного покрова.

Основные этапы исследования флоры и растительного покрова Южного Зауралья. Период «Академических экспедиций» 18 в. Экспедиция К.Ф.Мейнсхаузена 1844 г. «Flora Rossica» К.Ледебура, как этап познания зауральской флоры.

Изучение флоры и растительного покрова Западной Сибири во второй половине 19 - начале 20 века. Работы ботаников школы Казанского университета: А.Я.Гордягина, П.Н.Крылова. Определение лесостепной области Урала и Западной Сибири в работах С.И.Коржинского и П.Н.Крылова. Исследование растительного покрова Зауралья экспедициями Переселенческого Управления, Уральского общества любителей естествознания, Тобольского Императорского Краеведческого музея и Западно-Сибирского Отдела Русского Географического Общества: работы Б.Н.Городкова, А.Я.Райкина, М.М.Сиязова, А.Н.Седельникова, В.Ф.Семенова, В.А.Свитича, И.Я.Словцова, Ю.К.Шелля, О.Е.Клера. «Конспект флоры Урала» П.И.Сюзева. Деятельность государственного агронома Тобольской губернии Н.Л.Скалозубова. Работа преподавателей и курсантов Курганской Лесной Школы (1893-1921 гг.).

«Советский» (довоенный) период флористических исследований Западной Сибири. Материалы экспедиции Курганской научной почвенно-ботанической экспедиции Пермского биологического НИИ и Зернотреста 1927-1929 гг. под руководством И.М.Крашенинникова. Работы Болотного и Озерного отрядов экспедиции 1927-1929 гг. Эволюция ландшафта и генезис растительного покрова Урала и Зауралья в работах И.М.Крашенинникова, Н.А.Ивановой, П.Н.Красовского и А.А.Генкеля. Пояса (зоны) растительного покрова Южного Зауралья по В.И.Баранову. Данные о сорно-полевых и рудеральных растениях Зауралья, по материалам А.А.Хребтова. Ботанико-географическое районирование юга Западно-Сибирской низменности ботаниками Томского университета: экспедиция П.Н.Крылова и Л.П.Сергиевской 1926-1927 гг. «Флора Урала» В.С.Говорухина. Сведения о флоре равнинного Зауралья во «Флоре Западной Сибири» (1927-1949, 1963, 1964). Публикация фундаментальных сводок: «Флора СССР» (1934-1964), «Сорные растения СССР» (1934-1935), «Растительность СССР» (1938, 1940).

«Послевоенный» период флористических исследований. Зауралье на картах геоботанического районирования СССР (1947, 1954, 1956) и в энциклопедическом справочнике «Западная Сибирь» (1963). Геоботанические, лесные и ландшафтные работы Института биологии Уральского филиала АН СССР 1949-1954 гг. Материалы к познанию генезиса растительного покрова Урала, Предуралья и Зауралья в работах П.Л.Горчаковского. Комплексное изучение растительности зауральских озер Лабораторией озероведения Отдела геолого-географических наук АН СССР: работы В.М.Катанской с сотрудниками, 1959-1962 гг. Деятельность кафедры ботаники Курганского сельскохозяйственного института (с 1944 г.), ныне - КГСХА. Вклад В.П.Кушниренко, Т.Д.Шарниной и других сотрудников КСХИ в изучение растительности Курганской области. Сбор материалов для составления научно-справочных карт Западно-Сибирской равнины и пояснительного текста картографическим отрядом Обь-Иртышской экспедицией (1966-1985 гг.) Института географии СО АН СССР под руководством В.Б.Сочавы: геоботанические и картографические работы Е.И.Лапшиной, В.Д.Махно, И.С.Ильиной. Сопоставление флористических и геоботанических границ на юге Западной Сибири: работы М.А.Василюхиной, Н.Н.Лавренко, И.Ф.Мусаева. Лесостепные ландшафты и их зональные границы по работам Е.М.Лавренко, Ф.Н.Милькова. Работы по инвентаризации флоры Курганской области преподавателями и сотрудниками Курганского педагогического института, ныне - Курганского государственного университета.

Тема 2. Современный этап исследования флоры и растительного покрова Зауралья.

Изучение флоры и растительного покрова Зауралья в конце XX – начале XXI в. Флора и растительность, как объекты охраны. Редкие и исчезающие растения Сибири (1980), Красная книга СССР (1983), Красная книга РСФСР (1988), Красная книга Российской Федерации (2008); региональные Красные книги областей Урала и Предуралья, «Зеленая Книга Сибири» (1998). Список видов зауральской флоры, свод нуждающихся в охране растений и памятников природы по работам К.П.Федотовой (1983, 1986, 1988, 1989). Материалы «Флоры Сибири» (1987-2003), «Конспекта флоры Сибири» (2005).

Материалы к познанию флоры и растительного покрова Зауралья в современных научных публикациях. Экспедиции с участием студентов и преподавателей Курганского государственного университета по программе развития системы особо охраняемых природных территорий и мониторинга объектов Красной книги Курганской области. Современные данные о флоре и растительном покрове Южного Зауралья.

Тема 3. Понятие о флоре и растительности. Понятия, термины и методы исследования флоры и растительности.

Понятие о флоре и растительности в современной ботанике. Важнейшие типы флористических и геоботанических работ. Теоретическое и практическое значение исследований флоры и растительности. Рациональное использование природных ресурсов и охрана местной флоры.

Методы флористических исследований. Межпредметные связи сравнительной флористики: систематический, эколого-фитоценотический, географический, математический методы анализа флористических материалов. Терминология и понятийный аппарат сравнительной флористики. Реконструкция истории формирования и развития флоры как цель флористических исследований. Использование данных исторической геологии во флористической работе.

Полевые методы исследования флоры. Метод конкретных (элементарных) флор А.И.Толмачева. Определение понятия «конкретная флора». Дискуссионные вопросы в теории и практике флористических исследований. Проблема статистической сопоставимости флор. Флора как природная система. Флористические показатели и основные характеристики флоры.

Тема 4. Флора Южного Зауралья

Качественные и количественные характеристики флоры Южного Зауралья. Систематические, ботанико-географические, хорологические, эколого-ценотические особенности зауральской флоры. Флористическое богатство и систематическое разнообразие флоры. Систематическая структура флоры. Географические элементы региональной флоры. Виды на пределах ареалов.

Происхождение и основные этапы генезиса современной флоры Южного Зауралья. Реликтовые элементы в составе флоры: их возраст, очаги распространения и время вхождения в состав флоры. Облик флоры Южного Зауралья сформировался в позднем плейстоцене и голоцене. Бореальное плейстоценовое ядро флоры обогащалось бореальными, неморальными и степными видами на протяжении послеледниковья с характерными для него волнообразными сменами климатов и природно-климатических зон. Об аллохтонном характере рассматриваемой флоры говорит ее относительная бедность, отсутствие собственных ботанико-географических элементов (как реликтовых, так и молодых эндемиков) и тесные связи с западным (Уральским) центром распространения видов.

Формирование флоры под влиянием антропоической нагрузки.

Тема 5. Вопросы флористического районирования Южного Зауралья.

Характеристика флористической зональности зауральской флоры. Районы флоры Южного Зауралья и зональное членение растительного покрова.

Основания для выделения 10 флористических районов Южного Зауралья, группируемых в 4 флористические округа. Выделенные фитоохории в условиях равнинной, однородной в геоморфологическом отношении территории имеют зональный характер; деление округов на долготные секторы (районы) определяются различиями, связанными с влиянием Урала и речных долин Тургайской ложбины. Связь современной схемы флористического районирования с историей формирования растительного покрова в голоцене.

Тема 6. Растительность Южного Зауралья. Лесная растительность.

Понятие о растительности в ботанической географии. Терминология и понятийный аппарат науки о растительности.

Геоботанические зоны и подзоны на карте Южного Зауралья. Растительность, почвы и ландшафт.

Леса Южного Зауралья. Березовые, осиновые и березово-осиновые леса водоразделов. Кочкарные леса отрицательных форм рельефа и возвышенностей: их состав, структура, генезис. Лесостепные, подтаежные и южно-таежные мелколиственные леса водоразделов. Пойменные мелколиственные леса. Ивняки, тополевики и ивняково-черемуховые прирусловые заросли.

Хвойные леса. Сосновые леса речных долин Зауралья, как зонально-интразональное явление. Классификация сосновых лесов (Горчаковский, 1949; Грибанов, 1954; Семенова Тянь-Шанская, 1956; Соловьев, 1960; Лапшина, 1985). Генезис островных и ленточных сосновых лесов Западной Сибири и Казахстана. Наиболее значимые по площади боровые массивы Курганской области и сопредельных регионов. Сосновые леса с участием липы мелколистной в Зауралье (Екатеринбургская, Тюменская, Курганская и Омская области): восточное крыло ареала липы в Западной Сибири. Липа на полуостровах озера Медвежье. Еловые леса на южных пределах распространения в равнинном Зауралье. Южно-таежные зеленомошные, травяно-зеленомошные и сфагновые ельники.

Тема 7. Растительность Южного Зауралья. Растительность открытых местообитаний.

Степи Южного Зауралья, как зональное явление. Почвы и растительность степей. Луга и галофитная растительность. Луговая растительность речных пойм и луга водоразделов. Сухие степи на обнажениях осадочных пород в долине р. Тобол. Кустарниковые степи речных долин. Растительность солончаков.

Растительность водоемов Зауралья. Пояса водной и прибрежной растительности. Этапы зарастания пресных водоемов. Характеристики высшей водной растительности, в зависимости от минерализации и степени сапробности вод, механического состава грунта и глубины водоема. Классификации жизненных форм гидрофитов и гелофитов: подходы и результаты. Низинные болота Южного Зауралья. Займища: тростниковые, светлуховые, манниково-разнотравные болота и их происхождение. Осоковые кочкарные болота. Болота северной степи, северной и южной лесостепи, боровые болота.

Растительность сфагновых болот зауральской лесостепи. Рямы, согры, открытые сфагновые торфяники. Происхождение и развитие сфагновых болот.

Растительность обнажений кристаллических пород на западе Южного Зауралья. Влияние Урала на формирование растительности речных долин равнинного Зауралья.

Растительный покров местообитаний, нарушенных человеком.

Тема 8. Основы охраны флоры и растительного покрова.

Критерии отбора природных объектов, нуждающихся в охране. Понятие о биологическом разнообразии. Пути сохранения биоразнообразия: фундаментальные научные исследования и практика рационального природопользования. Понятие о «редком

таксоне», причины редкости. «Красные» и «Зеленые» книги: подходы к организации охраны объектов живой природы. Категории охраны таксонов. Федеральные и региональные «Красные книги». Красная книга Курганской области (2012). История составления списка нуждающихся в охране растений Зауралья. Растения Красной книги Российской Федерации (2008) и Красной книги Курганской области (2012) в Южном Зауралье. Нуждающиеся в сохранении растительные сообщества Южного Зауралья, включенные в Зеленую книгу Сибири (1996). Роль и место особо охраняемых природных территорий в системе охраны природы. Природоохранное законодательство Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Южного Зауралья местного, регионального и федерального значения. Статус особо охраняемой природной территории. Государственные памятники природы, заказники, природные парки, государственные природные заповедники в Зауралье.

4.3. Практические работы Очная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практической работы	Норматив времени, час.
2	Современный этап исследования флоры и растительного покрова Зауралья.	Современные данные о флоре и растительном покрове Южного Зауралья: «Флора и растительность Южного Зауралья» (Науменко, 2008).. Флористические материалы в «Красной книге Курганской области» (2012), «Определителе растений Южного Зауралья» (1999, 2001), «Определителе сосудистых растений Челябинской области» (Куликов, 2010) и «Определителе сосудистых растений Тюменской области» (Глазунов, Науменко, Хозяинова, 2017).	2
3	Понятие о флоре и растительности. Понятия, термины и методы исследования флоры и растительности.	Полевые методы исследования флоры. Метод конкретных (элементарных) флор А.И.Толмачева.	2
4	Флора Южного Зауралья.	Формирование флоры под влиянием антропоической нагрузки. Адвентивные виды в составе флоры Южного Зауралья. Классификация заносных элементов флоры: по времени и способам экспансии, экологической приуроченности, степени агрессивности, встречаемости. Культивируемые виды растений, как компонент региональной флоры.	2
5	Вопросы флористического районирования Южного Зауралья.	Районы флоры Южного Зауралья и зональное членение растительного покрова.	2
		Рубежный контроль 1 – коллоквиум по разделу «Местная флора».	1
6	Растительность Южного Зауралья.	Леса Южного Зауралья.	2

	Лесная растительность.		
7	Растительность Южного Зауралья. Растительность открытых местообитаний.	Растительный покров местообитаний, нарушенных человеком. Последствия непосредственного и косвенного воздействия хозяйственной деятельности на растительность. Растительность рудеральных местообитаний. Растительный покров агроландшафтов.	2
8	Основы охраны флоры и растительного покрова.	Красная книга Курганской области.	2
		Рубежный контроль 2 – коллоквиум по разделу «Растительный покров и охрана растительного мира»	1
Всего:			16

**Практические работы
Заочная форма обучения**

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практической работы	Норматив времени, час.
1	История исследования растительного покрова Южного Зауралья.	Современные данные о флоре и растительном покрове Южного Зауралья	1
4	Флора Южного Зауралья.	Происхождение и основные этапы генезиса современной флоры Южного Зауралья.	1
6	Растительность Южного Зауралья.	Леса Южного Зауралья. Растительность открытых местообитаний.	2
8	Основы охраны флоры и растительности Южного Зауралья.	Красная книга Курганской области.	2
Всего:			6

4.4. Контрольная работа (для заочной формы обучения)

Контрольная работа посвящена более глубокому изучению тем разделов дисциплины «Местная флора и ее охрана».

**5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Местная флора и ее охрана» преподается в течение одного семестра. На лекциях разбираются трудные для усвоения студентами темы. Для этого используются мультимедийные презентации. На практических занятиях студенты осваивают приемы и методы работы с разнообразными источниками информации, проводятся обсуждения и беседы по соответствующим темам.

При изучении каждого раздела дисциплины подводятся итоги, делаются выводы по теоретическим вопросам, а также отмечается тесная связь флористических и природоохранных тем с биологическими, экологическими, географическими науками.

Самостоятельная работа студентов осуществляется при подготовке к занятиям по контрольным вопросам; самостоятельной работе, связанной с разработкой, написанием, оформлением и подготовкой доклада с презентацией реферата. Необходимая база данных для такой работы имеется в методических рекомендациях.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения), подготовку к экзамену.

Для текущего контроля успеваемости для очной формы обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма	Заочная форма
Самостоятельное изучение тем дисциплины	25	47
Местная флора и ее охрана	25	47
Подготовка к практическим работам (по 2ч. на каждое занятие)	16	6
Выполнение контрольной работы	-	18
Подготовка к рубежным контролям (по 4 часа на каждый рубеж)	8	-
Подготовка к экзамену	27	27
Всего:	76	98

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной формы обучения).
2. Перечень вопросов к разделам дисциплины.
3. Банк заданий к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной формы обучения)
4. Банк вопросов к экзамену.
5. Контрольная работа (для заочной формы обучения).

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

№	Наименование	Содержание					
		Распределение баллов за 1 семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим работам	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Экзамен
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной						

	работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Балльная оценка:	До 8	До 42	До 10	До 10	До 30
		Примечания:	8 лекций по 1 баллу	До 6 баллов за практическую работу	После 4-ой практической работы	После 8-ой практической работы	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы, контрольную работу (для заочной формы обучения). Для получения экзамена «автоматически» студенту необходимо набрать в ходе текущей и рубежной аттестаций в семестре не менее 68 баллов (оценка «удовлетворительно»).</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту, набравшему 68 баллов, могут быть добавлены дополнительные (бонусы) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры, и выставлена автоматически оценка «хорошо» или «отлично».</p>					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае, если к промежуточной аттестации (экзамену) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом, необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение и защита пропущенных практических работ (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной практической работы самостоятельно) 2 балла за практическую работу. - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа). <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем</p>					

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли 1 и 2 проводятся в форме коллоквиума, включающего устное собеседование и работу с заданиями. На каждый рубежный контроль отводится по 1 академическому часу. Преподаватель оценивает в баллах результаты каждого рубежного контроля (по 2 вопроса, каждый из которых оценивается до 5 баллов) и заносит их в ведомость текущей успеваемости. Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме занятия-дискуссии.

Экзамен по итогам семестра проводится в форме устного собеседования. Вопросы к экзамену содержатся в билетах для сдачи экзамена, включающих по 2 теоретических вопроса, развернутый ответ на который оценивается до 30 баллов (до 15 баллов за каждый вопрос). На подготовку к ответу студенту дается минимум 45 минут. Результаты текущего контроля успеваемости, экзамена заносятся преподавателем в зачетную, экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку студента.

5.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и экзамена, контрольной работы

Примерная тематика индивидуальных заданий для текущего контроля успеваемости

1. История исследований флоры и растительного покрова.
2. Современный этап исследования флоры и растительного покрова Зауралья
3. Понятие о флоре и растительности. Понятия, термины и методы исследования флоры и растительности
4. Флора Южного Зауралья.
5. Вопросы флористического районирования Южного Зауралья.
6. Растительность Южного Зауралья. Лесная растительность
7. Растительность Южного Зауралья. Растительность открытых местообитаний
8. Основы охраны флоры и растительного покрова.
9. Система особо охраняемых природных территорий Южного Зауралья и ее состав анализ.
10. Красная книга и охрана редких видов растений.

Примерные задания для рубежного контроля №1

Подготовить развернутый ответ на вопрос:

1. Период «Академических экспедиций» в исследовании растительного покрова Зауралья 18 века: работы Д.Г.Мессершмидта, И.Г.Гмелина, П.С.Палласа, И.П.Фалька, И.Г.Георги. Экспедиция К.Ф.Мейнсхаузена 1844 г. «Flora Rossica» К.Ледебура, как этап познания зауральской флоры.
2. Изучение флоры и растительного покрова Западной Сибири во второй половине 19 - начале 20 века. Работы ботаников школы Казанского университета: А.Я.Гордягина, П.Н.Крылова. Определение лесостепной области Урала и Западной Сибири в работах С.И.Коржинского и П.Н.Крылова.
3. Исследование растительного покрова Зауралья экспедициями Переселенческого Управления, Уральского общества любителей естествознания, Тобольского Императорского Краеведческого музея и Западно-Сибирского Отдела Русского Географического Общества
4. Деятельность государственного агронома Тобольской губернии Н.Л.Скалозубова. Работа преподавателей и курсантов Курганской Лесной Школы (1893-1921 гг.).

5. «Советский» (довоенный) период флористических исследований Западной Сибири. Материалы экспедиции Курганской научной почвенно-ботанической экспедиции Пермского биологического НИИ и Зернотреста 1927-1929 гг. под руководством И.М.Крашенинникова. Работы Болотного и Озерного отрядов экспедиции 1927-1929 гг. Эволюция ландшафта и генезис растительного покрова Урала и Зауралья в работах И.М.Крашенинникова, Н.А.Ивановой, П.Н.Красовского и А.А.Генкеля.
6. Ботанико-географическое районирование юга Западно-Сибирской низменности ботаниками Томского университета: экспедиция П.Н.Крылова и Л.П.Сергиевской 1926-1927 гг.
7. Сведения о флоре равнинного Зауралья во «Флоре Западной Сибири» (1927-1949, 1963, 1964). Публикация фундаментальных сводок: «Флора СССР» (1934-1964), «Сорные растения СССР» (1934-1935), «Растительность СССР» (1938, 1940).
8. «Послевоенный» период флористических исследований. Зауралье на картах геоботанического районирования СССР (1947, 1954, 1956) и в энциклопедическом справочнике «Западная Сибирь» (1963).
9. Геоботанические, лесные и ландшафтные работы Института биологии Уральского филиала АН СССР 1949-1954 гг. Материалы к познанию генезиса растительного покрова Урала, Предуралья и Зауралья в работах П.Л.Горчаковского.
10. Деятельность кафедры ботаники Курганского сельскохозяйственного института (с 1944 г.), ныне - КГСХА. Вклад В.П.Кушниренко, Т.Д.Шарниной и других сотрудников КСХИ в изучение растительности Курганской области.
11. Работы по инвентаризации флоры Курганской области преподавателями и сотрудниками Курганского педагогического института, ныне - Курганского государственного университета.
12. Изучение флоры и растительного покрова Зауралья в конце 20 в. Флора и растительность, как объекты охраны. Редкие и исчезающие растения Сибири (1980), Красная Книга СССР (1983), Красная Книга РСФСР (1988), региональные Красные Книги областей Урала и Предуралья, «Зеленая Книга Сибири» (1998).
13. Список видов зауральской флоры, свод нуждающихся в охране растений и памятников природы по работам К.П.Федотовой (1983, 1986, 1988, 1989).
14. Важнейшие типы флористических работ. Теоретическое и практическое значение флористических исследований. Рациональное использование природных ресурсов и охрана местной флоры.
15. Терминология и понятийный аппарат сравнительной флористики.
16. Реконструкция истории формирования и развития флоры как цель флористических исследований. Использование данных исторической геологии во флористической работе.
17. Полевые методы исследования флоры. Метод конкретных (элементарных) флор А.И.Толмачева. Определение понятия «конкретная флора».
18. Проблема статистической сопоставимости флор. Флора как природная система.
19. Флористические показатели и основные характеристики флоры. Качественные и количественные характеристики флоры Южного Зауралья.
20. Систематические, ботанико-географические, хорологические, эколого-ценотические особенности зауральской флоры.
21. Флористическое богатство и систематическое разнообразие флоры Зауралья. Систематическая структура флоры.
22. Географические элементы региональной флоры. Виды на пределах ареалов.
23. Происхождение и основные этапы генезиса современной флоры Южного Зауралья. Реликтовые элементы в составе флоры: их возраст, очаги распространения и время вхождения в состав флоры.

24. Формирование флоры под влиянием антропоической нагрузки. Адвентивные виды в составе флоры Южного Зауралья. Классификация заносных элементов флоры. Культивируемые виды растений, как компонент региональной флоры.

25. Характеристика флористической зональности Зауралья. Районы флоры Южного Зауралья и зональное членение растительного покрова.

Примерные задания для рубежного контроля №2

Подготовить развернутый ответ на вопрос:

1. Понятие о растительности в ботанической географии. Терминология и понятийный аппарат науки о растительности.
2. Геоботанические зоны и подзоны на карте Южного Зауралья. Растительность, почвы и ландшафт.
3. Березовые, осиновые и березово-осиновые леса водоразделов. Колочные леса отрицательных форм рельефа и возвышенностей: их состав, структура, генезис.
4. Лесостепные, подтаежные и южно-таежные мелколиственные леса водоразделов.
5. Хвойные леса. Сосновые леса речных долин Зауралья, как зонально-интразональное явление. Классификация сосновых лесов.
6. Генезис островных и ленточных сосновых лесов Западной Сибири и Казахстана. Наиболее значимые по площади боровые массивы Курганской области и сопредельных регионов.
7. Сосновые леса с участием липы мелколистной в Зауралье (Екатеринбургская, Тюменская, Курганская и Омская области): восточное крыло ареала липы в Западной Сибири. Липа на полуостровах озера Медвежье.
8. Еловые леса на южных пределах распространения в равнинном Зауралье. Южно-таежные зеленомошные, травяно-зеленомошные и сфагновые ельники.
9. Степи Южного Зауралья, как зональное явление. Почвы и растительность степей.
10. Луга и галофитная растительность. Луговая растительность речных пойм и луга водоразделов.
11. Сухие степи на обнажениях осадочных пород в долине р. Тобол. Кустарниковые степи речных долин. Растительность солончаков.
12. Растительность водоемов Зауралья. Пояса водной и прибрежной растительности. Этапы зарастания пресных водоемов. Характеристики высшей водной растительности, в зависимости от минерализации и степени сапробности вод, механического состава грунта и глубины водоема.
13. Классификации жизненных форм гидрофитов и гелофитов: подходы и результаты.
14. Низинные болота Южного Зауралья. Займища: тростниковые, светлуховые, манниково-разнотравные болота и их происхождение. Осоковые кочкарные болота.
15. Растительность сфагновых болот зауральской лесостепи. Рямы, согры, открытые сфагновые торфяники. Происхождение и развитие сфагновых болот.
16. Растительность обнажений кристаллических пород на западе Южного Зауралья. Влияние Урала на формирование растительности речных долин равнинного Зауралья.
17. Растительный покров местообитаний, нарушенных человеком. Последствия непосредственного и косвенного воздействия хозяйственной деятельности на растительность.
18. Растительность рудеральных местообитаний. Растительный покров агроландшафтов.
19. Критерии отбора природных объектов, нуждающихся в охране. Понятие о биологическом разнообразии.
20. Пути сохранения биоразнообразия: фундаментальные научные исследования и практика рационального природопользования. Понятие о «редком таксоне», причины редкости.

21. «Красные» и «Зеленые» книги: подходы к организации охраны объектов живой природы. Категории охраны таксонов. Федеральные и региональные «Красные книги».

22. Красная книга Курганской области (2002). История составления списка нуждающихся в охране растений Зауралья. Растения Красной книги СССР (1983), Красной книги РСФСР (1988) и Красной книги Курганской области (2002) в Южном Зауралье.

23. Нуждающиеся в сохранении растительные сообщества Южного Зауралья, включенные в Зеленую книгу Сибири (1996).

24. Роль и место особо охраняемых природных территорий в системе охраны природы. Природоохранное законодательство Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Южного Зауралья местного, регионального и федерального значения. Статус особо охраняемой природной территории.

25. Государственные памятники природы, заказники, природные парки, государственные природные заповедники в Зауралье.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Период «Академических экспедиций» в исследовании растительного покрова Зауралья 18 века: работы Д.Г.Мессершмидта, И.Г.Гмелина, П.С.Палласа, И.П.Фалька, И.Г.Георги. Экспедиция К.Ф.Мейнсхаузена 1844 г. «Flora Rossica» К.Ледебура, как этап познания зауральской флоры.
2. Изучение флоры и растительного покрова Западной Сибири во второй половине 19 - начале 20 века. Работы ботаников школы Казанского университета: А.Я.Гордягина, П.Н.Крылова. Определение лесостепной области Урала и Западной Сибири в работах С.И.Коржинского и П.Н.Крылова.
3. Исследование растительного покрова Зауралья экспедициями Переселенческого Управления, Уральского общества любителей естествознания, Тобольского Императорского Краеведческого музея и Западно-Сибирского Отдела Русского Географического Общества
4. Деятельность государственного агронома Тобольской губернии Н.Л.Скалозубова. Работа преподавателей и курсантов Курганской Лесной Школы (1893-1921 гг.).
5. «Советский» (довоенный) период флористических исследований Западной Сибири. Материалы экспедиции Курганской научной почвенно-ботанической экспедиции Пермского биологического НИИ и Зернотреста 1927-1929 гг. под руководством И.М.Крашенинникова. Работы Болотного и Озерного отрядов экспедиции 1927-1929 гг. Эволюция ландшафта и генезис растительного покрова Урала и Зауралья в работах И.М.Крашенинникова, Н.А.Ивановой, П.Н.Красовского и А.А.Генкеля.
6. Ботанико-географическое районирование юга Западно-Сибирской низменности ботаниками Томского университета: экспедиция П.Н.Крылова и Л.П.Сергиевской 1926-1927 гг.
7. Сведения о флоре равнинного Зауралья во «Флоре Западной Сибири» (1927-1949, 1963, 1964). Публикация фундаментальных сводок: «Флора СССР» (1934-1964), «Сорные растения СССР» (1934-1935), «Растительность СССР» (1938, 1940).
8. «Послевоенный» период флористических исследований. Зауралье на картах геоботанического районирования СССР (1947, 1954, 1956) и в энциклопедическом справочнике «Западная Сибирь» (1963).
9. Геоботанические, лесные и ландшафтные работы Института биологии Уральского филиала АН СССР 1949-1954 гг. Материалы к познанию генезиса растительного покрова Урала, Предуралья и Зауралья в работах П.Л.Горчаковского.
10. Деятельность кафедры ботаники Курганского сельскохозяйственного института (с 1944 г.), ныне - КГСХА. Вклад В.П.Кушниренко, Т.Д.Шарниной и других сотрудников КСХИ в изучение растительности Курганской области.

11. Работы по инвентаризации флоры Курганской области преподавателями и сотрудниками Курганского педагогического института, ныне - Курганского государственного университета.
12. Изучение флоры и растительного покрова Зауралья в конце 20 в. Флора и растительность, как объекты охраны. Редкие и исчезающие растения Сибири (1980), Красная Книга СССР (1983), Красная Книга РСФСР (1988), региональные Красные Книги областей Урала и Предуралья, «Зеленая Книга Сибири» (1998).
13. Список видов зауральской флоры, свод нуждающихся в охране растений и памятников природы по работам К.П.Федотовой (1983, 1986, 1988, 1989).
14. Важнейшие типы флористических работ. Теоретическое и практическое значение флористических исследований. Рациональное использование природных ресурсов и охрана местной флоры.
15. Терминология и понятийный аппарат сравнительной флористики.
16. Реконструкция истории формирования и развития флоры как цель флористических исследований. Использование данных исторической геологии во флористической работе.
17. Полевые методы исследования флоры. Метод конкретных (элементарных) флор А.И.Толмачева. Определение понятия «конкретная флора».
18. Проблема статистической сопоставимости флор. Флора как природная система.
19. Флористические показатели и основные характеристики флоры. Качественные и количественные характеристики флоры Южного Зауралья.
20. Систематические, ботанико-географические, хорологические, эколого-ценотические особенности зауральской флоры.
21. Флористическое богатство и систематическое разнообразие флоры Зауралья. Систематическая структура флоры.
22. Географические элементы региональной флоры. Виды на пределах ареалов.
23. Происхождение и основные этапы генезиса современной флоры Южного Зауралья. Реликтовые элементы в составе флоры: их возраст, очаги распространения и время вхождения в состав флоры.
24. Формирование флоры под влиянием антропоической нагрузки. Адвентивные виды в составе флоры Южного Зауралья. Классификация заносных элементов флоры. Культивируемые виды растений, как компонент региональной флоры.
25. Характеристика флористической зональности Зауралья. Районы флоры Южного Зауралья и зональное членение растительного покрова.
26. Понятие о растительности в ботанической географии. Терминология и понятийный аппарат науки о растительности.
27. Геоботанические зоны и подзоны на карте Южного Зауралья. Растительность, почвы и ландшафт.
28. Березовые, осиновые и березово-осиновые леса водоразделов. Колочные леса отрицательных форм рельефа и возвышенностей: их состав, структура, генезис.
29. Лесостепные, подтаежные и южно-таежные мелколиственные леса водоразделов.
30. Хвойные леса и их классификация. Боры как зонально-интразональное явление.
31. Генезис островных и ленточных сосновых лесов Западной Сибири и Казахстана. Наиболее значимые боровые массивы Курганской области и сопредельных регионов.
32. Сосновые леса с участием липы мелколистной в Зауралье (Екатеринбургская, Тюменская, Курганская и Омская области): восточное крыло ареала липы в Западной Сибири. Липа на полуостровах озера Медвежье.
33. Еловые леса на южных пределах распространения в равнинном Зауралье. Южно-таежные зеленомошные, травяно-зеленомошные и сфагновые ельники.
34. Степи Южного Зауралья, как зональное явление. Почвы и растительность степей.
35. Луга и галофитная растительность. Луга речных пойм и луга водоразделов.
36. Сухие степи на обнажениях осадочных пород в долине р. Тобол. Кустарниковые степи речных долин. Растительность солончаков.

37. Растительность водоемов Зауралья. Пояса водной и прибрежной растительности. Этапы зарастания пресных водоемов. Характеристики высшей водной растительности, в зависимости от минерализации и степени сапробности вод, механического состава грунта и глубины водоема.
38. Классификации жизненных форм гидрофитов и гелофитов: подходы и результаты.
39. Низинные болота Южного Зауралья. Займища: тростниковые, светлуховые, манниково-разнотравные болота и их происхождение. Осоковые кочкарные болота.
40. Растительность сфагновых болот зауральской лесостепи. Рямы, согры, открытые сфагновые торфяники. Происхождение и развитие сфагновых болот.
41. Растительность обнажений кристаллических пород на западе Южного Зауралья. Влияние Урала на формирование растительности речных долин равнинного Зауралья.
42. Растительный покров местообитаний, нарушенных человеком. Последствия непосредственного и косвенного воздействия хозяйственной деятельности на растительность.
43. Растительность рудеральных местообитаний. Растительный покров агроландшафтов.
44. Критерии отбора природных объектов, нуждающихся в охране. Понятие о биологическом разнообразии.
45. Пути сохранения биоразнообразия: фундаментальные научные исследования и практика рационального природопользования. Понятие о «редком таксоне», причины редкости.
46. «Красные» и «Зеленые» книги: подходы к организации охраны объектов живой природы. Категории охраны таксонов. Федеральные и региональные «Красные книги».
47. Красная книга Курганской области (2012). История составления списка нуждающихся в охране растений Зауралья. Растения Красной книги Российской Федерации (2008) и Красной книги Курганской области (2012) в Южном Зауралье.
48. Нуждающиеся в сохранении растительные сообщества Южного Зауралья, включенные в Зеленую книгу Сибири (1996).
49. Роль и место особо охраняемых природных территорий в системе охраны природы. Природоохранное законодательство Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Южного Зауралья местного, регионального и федерального значения. Статус особо охраняемой природной территории.
50. Государственные памятники природы, заказники, природные парки, государственные природные заповедники в Зауралье.

Примерные темы контрольных работ

1. Вариант. А) Терминология и понятийный аппарат сравнительной флористики. Б) Реконструкция истории формирования и развития флоры как цель флористических исследований.
2. Вариант. А) Использование данных исторической геологии во флористической работе. Б) Полевые методы исследования флоры.
3. Вариант. А) Метод конкретных (элементарных) флор А.И.Толмачева. Определение понятия «конкретная флора».
4. Вариант. А) Флористические показатели и основные характеристики флоры. Б) Качественные и количественные характеристики флоры Южного Зауралья.
5. Вариант. А) Систематические, ботанико-географические, хорологические, эколого-ценотические особенности зауральской флоры. Б) Флора как природная система.
6. Вариант. А) Флористическое богатство и систематическое разнообразие флоры Зауралья. Б) Систематическая структура флоры.
7. Вариант. А) Географические элементы региональной флоры. Виды на пределах ареалов. Б) Происхождение и основные этапы генезиса современной флоры Южного Зауралья.

8. Вариант А) Реликтовые элементы в составе флоры Южного Зауралья: их возраст, очаги распространения и время вхождения в состав флоры. Б) Формирование флоры под влиянием антропоической нагрузки.
9. Вариант. А) Адвентивные виды в составе флоры Южного Зауралья. Б) Критерии отбора природных объектов, нуждающихся в охране
10. Вариант. А) Классификация заносных элементов флоры. Б) Понятие о биологическом разнообразии.
11. Вариант. А) Культивируемые виды растений, как компонент региональной флоры. Б) Районирование флоры Южного Зауралья и зональное членение растительного покрова.
12. Вариант. А) Пути сохранения биоразнообразия: фундаментальные научные исследования и практика рационального природопользования. Б) Понятие о «редком таксоне», причины редкости.
13. Вариант А) «Красные» и «Зеленые» книги: подходы к организации охраны объектов. Б) Федеральные и региональные «Красные книги».
14. Вариант. Красная книга Курганской области. Б) Нуждающиеся в сохранении растительные сообщества Южного Зауралья.
15. Вариант. А) Роль и место особо охраняемых природных территорий в системе охраны природы. Б) Особо охраняемые природные территории Южного Зауралья местного, регионального и федерального значения.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Науменко Н.И. Флора и растительность Южного Зауралья: [монография] / Н. И. Науменко. – Курган: Изд-во КГУ, 2008. 512 с.
2. Основы биогеографии: Учебник для вузов [Электронный ресурс] / Бабенко В.Г., Марков М.В. - М. : Прометей, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906879189.html> – Доступ из ЭБС «Консультант студента»
3. Петров К. М., Терехина Н. В. Растительность России и сопредельных стран [Электронный ресурс] / Петров К. М., Терехина Н. В. - СПб: ХИМИЗДАТ, 2013. - 328 с.: ил. + 192 с. цв. вкл. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»
4. Практическая геоботаника (анализ состава растительных сообществ): Учебное пособие / Тиходеева М.Ю., Лебедева В.Х. - СПб:СПбГУ, 2015. – 166 с. Доступ из ЭБС «znanium.com».
5. Тимонин А.К. Ботаника: в 4 т. : учебник для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров, специалистов и магистров 020200 "Биология". Т. 3: Высшие растения/ А. К. Тимонин.- Москва: Академия, 2007. 349с.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Алексеенко, В. А. Геоботанические исследования для решения ряда экологических задач и поисков месторождений полезных ископаемых [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Алексеенко. - М.: Логос, 2011. - 244 с.- Доступ из ЭБС «znanium.com».

2. Бабенко В.Г., Марков М.В. Основы биогеографии: Учебник для вузов [Электронный ресурс] / Бабенко В.Г., Марков М.В. - М : Прометей, 2017. 194 с.– Доступ из ЭБС «Консультант студента».
3. Ботаника: учебник / Е. И. Барабанов, С. Г. Зайчикова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. – Доступ из ЭБС «Консультант студента».
4. Зеленая Книга Сибири. Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества.-Новосибирск: Наука,1996.-396с. / [Электронный ресурс] / URL: www.nsc.ru/win/elbib/bio/green/ (дата обращения: 25.09.2017).
5. Красная книга Курганской области.-Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2012. – 448с. / [Электронный ресурс] / URL: herba.msu.ru/shipunov/school/books/kr_kn_kurganskoj_obl_2012.pdf (дата обращения: 25.09.2017).
6. Науменко Н.И., Тарасов В.В., Зырянов А.В., Мочалов А.С., Неумывакина Н.А., Шумкова М.И., Кузнецова С.Н. Особо охраняемые природные территории Курганской области.-Курган: Зауралье, 2014. – 188с. / [Электронный ресурс] / URL: kounb.kurganobl.ru/new/pdf/ooptKO2014.pdf (дата обращения: 25.09.2017).
7. Новиков В. С., Губанов И.А. Популярный атлас-определитель: Дикорастущие растения/ В.С. Новиков, И.А. Губанов. – М.: Дрофа, 2002. 416 с.
8. Сергиевская Е. В. Систематика высших растений : практический курс : учебник для биологических специальностей вузов / Е. В. Сергиевская. – С-Пб: Лань, 2002. 448 с.
9. Чухлебова, Н.С. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.С. Чухлебова, А.С. Голубь, Е.Л. Попова. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2013. – 116 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514650> – Доступ из ЭБС «znanium.com»
10. Яковлев Г. П., Челомбитько В.А. Ботаника: Учебник для вузов/ Г.П. Яковлев, В.А. Челомбитько; Ред. Р.В. Камелин. – СПб: Изд-во СПбХФА, 2003.- 648 с.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Изучение биоразнообразия растений, грибов, микроорганизмов и вирусов [Электронный ресурс]: методические указания к курсам «Альгология и микология», «Высшие растения», «Микробиология», «Вирусология» для студентов специальности **БИОЛОГИЯ** (020201, 050102) / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.] ; [сост.: З.С. Науменко, Н.И. Науменко]. - Электрон. текстовые дан. (тип файла: pdf ; размер: 650 Kb). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2009. - 46 с. - Доступ из ЭБС КГУ.

Материалы к флоре Южного Зауралья (Курганская область и сопредельные территории России и Казахстана) [Электронный ресурс]: методические указания к курсам «Местная флора и ее охрана», «Местная флора и ее охрана», учебной полевой практике по ботанике и дисциплине специализации «Местная флора и ее охрана» для студентов специальности «БИОЛОГИЯ» (020201, 050102) / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.] ; [сост.: Н.И.Науменко]. - Электрон. текстовые дан. (тип файла: pdf; размер: 802 Kb). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2009. - 37 с.- Доступ из ЭБС КГУ

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://herba.msu.ru/shipunov/	Наиболее полный и один из наиболее популярных русскоязычных ботанических сайтов, содержащий в

		прямом доступе учебную и научную литературу по основным разделам ботанической науки.
2	http://www.plantarium.ru/	Иллюстрированный интерактивный атлас-определитель растений
3	http://dic.academic.ru/contents.nsf/dic_biology	Русскоязычный биологический толковый словарь
4	http://www.ecosystema.ru/	Интернет-ресурс по биологическому разнообразию растений, грибов и лишайников с описанием представителей, иллюстрациями и методическими пособиями
6	http://www.edu.ru/	Федеральный портал «Российское образование»
7	http://ru.wikipedia.org	Энциклопедия Википедия
8	http://www.msu.ru	Сайт Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова
9	http://elibrary.ru	Электронная научная библиотека
6	http://sbio.info	«Вся биология» - научно-образовательный проект, посвященный биологии и родственным наукам
7	http://www.ebio.ru/index-1.html	Биология - электронный учебник.
8	http://www.cellbiol.ru	Информационно-справочный ресурс по биологии
9	http://lib.kgsu.ru/	Библиотека КГУ
10	http://znanium.com/	Электронная библиотечная система

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: WindowsXPStarterEditionLimitedDistOnlyOEMSoftware, OpenOffice 4.1.3.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Все лекции обеспечены мультимедийными презентациями. Дисциплина читается в специализированных аудиториях, снабженных необходимой аппаратурой (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

Практические занятия проводятся в учебных лабораториях кафедры «Биологии», где имеется подключение к сети Интернет, что позволяет использовать мультимедийное оборудование, телевизор с применением онлайн - технологий.

Все это позволяет в ходе занятий проводить разнообразные презентации, просмотр учебных и документальных фильмов, гербарные материалы и т.д.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся, используется литература, согласно списку в разделе 7.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина «Местная флора и ее охрана» преподается в течение 7 семестра (очная форма обучения) и 9 семестра (заочная форма обучения) в виде лекций, практических работ, на которых происходит объяснение, практическая деятельность студентов, усвоение, проверка материала.

На практических занятиях рекомендуется использование иллюстративного материала, мультимедийных форм презентаций, также рекомендуется подготовка и

проведение индивидуальных самостоятельных работ, работа с гербарным и фиксированным материалом, картографическими атласами.

В преподавании дисциплины применяются образовательные технологии: метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление студентов с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, знакомство с первоисточниками и их обсуждение.

Самостоятельная работа студента по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Местная флора и ее охрана»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
06.03.01. «Биология»

Направленность «Общая биология»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы (108 академических часа)

Семестр: 7 (очная форма обучения), 9 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

История исследований флоры и растительного покрова Южного Зауралья. Современный этап исследований флоры Зауралья. Понятие о флоре и растительности. Понятия, термины и методы исследования флоры и растительности. Анализ флоры Южного Зауралья. Вопросы флористического районирования. Растительность Южного Зауралья. Лесная растительность. Растительность открытых наземных, водных и околоводных местообитаний. Растительный покров местообитаний, связанных с деятельностью человека. Основы охраны флоры и растительного покрова. Красная книга и система особо охраняемых природных территорий.