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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

_____Т.Р. Змызгова
(подпись, Ф.И.О.)

" " _____ 20___ 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: «**Управление биологическими системами**»

Формы обучения: очная

Курган 2025

Рабочая программа дисциплины «Местная флора и ее охрана» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «Биология» («Управление биологическими системами»), утвержденным:
- для очной формы обучения «27» июня 2025 года;

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Биология»
«30» __июня_ 2025 года, протокол №_10_

Рабочую программу составила
ассистент кафедры «Биология» Т.Е. Тыщенко

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Биология», канд.биол.наук Л.В. Прояева

Специалист по учебно-методической работе
Учебно-методического отдела Д.Р. Осипова

Начальник Управления
образовательной деятельности И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетные единицы трудоемкости (108 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		4
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	**32**	**32**
Лекции	16	16
Практические работы	16	16
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	**76**	**76**
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	58	58
Вид промежуточной аттестации	**зачет**	**зачет**
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 части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 учебного цикла.

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 пенеплена.

Задачи:

- Получение базовых представлений о распространении многообразия видов растений нашего региона.
- Приобретение студентами навыков анализа флористических и геоботаниеских 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:

– Способен применять на практике методы управления биологическими системами, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов (ПК-8);
– Способен 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-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Местная флора и ее охрана», оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Местная флора и ее охрана», индикаторы достижения компетенций ПК-8, ПК-9, перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств

1.	ИД-1$_{ПК-8}$	Знать: состав флоры региона	З (ИД-1$_{ПК-8}$)	Знает: биологическое разнообразие растительного мира региона	Вопросы для практических занятий, вопросы коллоквиума
2.	ИД-2$_{ПК-8}$	Уметь: применять знания в области мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны растительных биоресурсов	У (ИД-2$_{ПК-8}$)	Умеет: осуществлять биомониторинг с целью охраны природной среды, природопользования	Вопросы для практических занятий, вопросы коллоквиума
3.	ИД-3$_{ПК-8}$	Владеть: правилами биологической номенклатуры, методами оценки популяционных показателей, методами описания морфологических характеристик растений и грибов	В (ИД-3$_{ПК-8}$)	Владеет: правилами биологической номенклатуры, методами оценки популяционных показателей, методами описания морфологических характеристик растений и грибов	Вопросы для практических занятий, вопросы коллоквиума
4.	ИД-1$_{ПК-9}$	Знать: основные технические средства поиска научно-биологической информации; назначение и функции операционных систем	В (ИД-1$_{ПК-9}$)	Знает: новые методы исследования и компьютерные технологии для сбора и анализа биологической информации, для решения научно-исследовательских задач в биологии; основные источники получения научной и методической информации (ресурсы научных библиотек, университетские информационные ресурсы России, Интернет-ресурсы) для решения научно-исследовательских задач	Вопросы для практических занятий, вопросы коллоквиума
5.	ИД-2$_{ПК-9}$	Уметь: использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач	В (ИД-2$_{ПК-9}$)	Умеет: пользоваться компьютером в основных программах для составлении баз данных по научному эксперименту, проведения статистического анализа, составления графических материалов, рисунков, схем т.д.;	Вопросы для практических занятий, вопросы коллоквиума
6.	ИД-3$_{ПК-9}$	Владеть: методами	В (ИД-3$_{ПК-9}$)	Владеет: приёмами	Вопросы для

		анализа базовой общепрофессиональной информации и приёмами интерпретации полученных результатов		анализа и обобщения результатов работ	практических занятий, вопросы коллоквиума

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	Р1	История исследований растительного покрова.	2	-
	Р2	Современный этап исследования флоры и растительного покрова Зауралья.	2	2
	Р3	Понятие о флоре и растительности. Понятия, термины и методы исследования флоры и растительности.	2	2
	Р4	Флора Южного Зауралья.	2	2
	Р5	Вопросы флористического районирования Южного Зауралья.	2	2
		Рубежный контроль 1 – коллоквиум по разделу «Местная флора».	-	1
Рубеж 2	Р6	Растительность Южного Зауралья. Лесная растительность.	2	2
	Р7	Растительность Южного Зауралья. Растительность открытых метообитаний.	2	2
	Р8	Основы охраны флоры и растительного покрова.	2	2
		Рубежный контроль 2 – коллоквиум по разделу «Растительный покров и охрана растительного мира»	-	1
		Всего:	**16**	**16**

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. «FloraRossica» 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 антропической 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 фитохории 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. Колочные леса отрицательных форм рельефа и возвышенностей: их состав, структура, генезис. Лесостепные, подтаежные и южно-таежные мелколиственные леса водоразделов. Пойменные мелколиственные леса. Ивняки, тополевники и ивняково-черемуховые прирусловые заросли.
Хвойные леса. Сосновые леса речных долин Зауралья, как зонально-интразональное явление. Классификация сосновых лесов (Горчаковский, 1949; Грибанов, 1954; Семенова Тян-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 метообитаний.
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 антропической 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. Лесная растительность.	Леса Южного Зауралья.	2
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	Красная книга Курганской области.	2

	покрова.		
		Рубежный контроль 2 – коллоквиум по разделу «Растительный покров и охрана растительного мира»	1
		Всего:	**16**

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное подготовку к практическим занятиям.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественной подготовки к практическим занятиям является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, подготовку к рубежным контролям, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	**Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.**
	Очная форма
Самостоятельное изучение тем дисциплины	**25**
Местная флора и ее охрана	13
Подготовка к практическим работам(по 2ч. на каждое занятие)	12
Выполнение контрольной работы	-
Подготовка к рубежным контролям (по 4 часа на каждый рубеж)	8
Подготовка к зачету	**27**
Всего:	**76**

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ
2. Перечень заданий к рубежным контролям № 1, № 2.
3. Перечень вопросов к зачету.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине Очная форма обучения

<table>
<tr><td>№</td><td>Наименование</td><td colspan="6">Содержание</td></tr>
<tr><td rowspan="4">1</td><td rowspan="4">Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)</td><td colspan="6">Распределение баллов за 1 семестр</td></tr>
<tr><td>Вид учебной работы:</td><td>Посещение лекций</td><td>Выполнение и защита отчетов по практическим работам</td><td>Рубежный контроль №1</td><td>Рубежный контроль №2</td><td>Зачет</td></tr>
<tr><td>Балльная оценка:</td><td>До 8</td><td>До 42</td><td>До 10</td><td>До 10</td><td>До 30</td></tr>
<tr><td>Примечания:</td><td>8 лекций по 1 баллу</td><td>До 2-х баллов запрактическую работу</td><td>После4-ой практической работы</td><td>После8-ой практической работы</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета</td><td colspan="6">60 и менее баллов – незачтено;
61…100 – зачтено</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов</td><td colspan="6">Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы, выполнить реферат. Для получения зачета «автоматически» студенту необходимо набрать в ходе текущей и рубежной аттестаций в семестре не менее 61 балла.
По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусы) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических занятий, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры.</td></tr>
</table>

4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае, если к промежуточной аттестации (зачету) 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 занятий. Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем): - выполнение и защита пропущенных практических занятий (при невозможности дополнительного проведения практического занятия преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенного практического занятия самостоятельно) 10 баллов за практическое занятие. - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа). 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.

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. Коллоквиумы включают по 2 вопроса, оценивающиеся до 5 баллов. Преподаватель оценивает в баллах результаты каждого рубежного контроля и заносит их в ведомость текущей успеваемости. Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме занятия-дискуссии.

Зачет (по итогам семестра) проводятся в форме устного собеседования. Вопросы к зачету содержатся в билетах, включающих по 2 теоретических вопроса, развернутый ответ на каждый из которых оценивается до 15 баллов; максимальная оценка при ответе на два вопроса экзаменационного билета – 30 баллов. На подготовку к ответу, обучающемуся дается минимум 45 минут. Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

1.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета
Примерная тематика индивидуальных заданий для текущего контроля успеваемости

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

Примерные задания для рубежного контроля №1

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. «FloraRossica» 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 антропической 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

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 зачету

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. «FloraRossica» 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 покроваУрала 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 антропической 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.

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. 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»
2. 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»
3. Практическая геоботаника (анализ состава растительных сообществ): Учебное пособие / Тиходеева М.Ю., Лебедева В.Х. - СПб:СПбГУ, 2015. – 166 с. Доступ из ЭБС «znanium.com».

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. Флора и растительность Южного Зауралья: [монография] / Н. И. Науменко. – Курган: Изд-во КГУ, 2008. 512 с.
7. 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).
8. Новиков В. С., Губанов И.А. Популярный атлас-определитель: Дикорастущие растения/ В.С. Новиков, И.А. Губанов. – М.: Дрофа, 2002. 416 с.
9. Сергиевская Е. В. Систематика высших растений : практический курс : учебник для биологических специальностей вузов / Е. В. Сергиевская. – С-Пб: Лань, 2002. 448 с.
10. 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.
11. 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»
12. 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

В ходе самостоятельной работы обучающийся изучает теоретический материал, используя источники из перечня основной и дополнительной учебной литературы, а также учебно-методические материалы:

1. 1. 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.
2. 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. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

11. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

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

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

Направленность «Управление биологическими системами»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы (108 академических часа)
Семестр: 4 (очная форма обучения),
Форма промежуточной аттестации: зачет

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.