Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Шадринский государственный педагогический университет»
Педагогический факультет
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
педагогического факультета
_____ Н.Ю. Ган
«01» марта 2016 г.

Б1.В.ДВ.6.2 ФИТОДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРОВ

для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
(профиль «Биология»)

уровень высшего образования – бакалавриат (программа подготовки – академический бакалавриат)

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент Коурова С.И.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 6 от 01 марта 2016 г.

Зав. кафедрой Шарыпова Н.В.

Шадринск, 2016

1. ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИД (ВИДЫ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности – образование, социальная сфера, культура.

Объекты профессиональной деятельности – обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

Вид (виды) профессиональной деятельности – педагогическая.

Перечень профессиональных задач, решение которых предусматривается в процессе преподавания дисциплины:

– осуществления обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области.

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов представления об основных элементах декоративного озеленения интерьеров и приёмах выращивания комнатных растений; оформление помещений с учётом их биологической совместимости, экологических особенностей, способности к улучшению качества воздуха в помещении.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Фитодизайн интерьеров» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.6.2).

Дисциплина «Фитодизайн интерьеров» (Б1.В.ДВ.6.2) опирается на знания, умения, навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Ботаника» (Б1.В.ОД.21).

Содержание дисциплины Б1.В.ДВ.6.2 «Фитодизайн интерьеров» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Декоративная дендрология» (Б1.В.ДВ.7.1), «Ландшафтный дизайн» (Б1.В.ДВ.7.2), «Экодизайн» (Б1.В.ДВ.3.1).

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы		
Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине**
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	*знать:* - видовое разнообразие комнатных растений;
		уметь: - планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой;
		владеть: - навыками планирования и проведения учебных занятий;
СК-1	готовность использовать современные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	*знать* - об основных правилах озеленения помещений, о подборе ассортимента растений
		уметь - определять интерьерные растения**;** - пользоваться определителями, справочной литературой; - подбирать растения для интерьеров в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями; - составлять композиции из декоративных растений; - проектировать малые ландшафтные формы;
		владеть - навыками определения интерьерных растений; правильного ухода за интерьерными растениями; - навыками работы с растениями (пересадка, размножение и т.п.); - навыками составления композиций, комнатных садиков, цветочниц, висячих корзин, каменных садиков, зеленых стен, пот-э-флер, террариумов и зеленых витрин; - навыками фитодизайна жилых помещений, офисов, детских и учебных заведений, промышленных объектов.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			4
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	6	6
	Лекции	2	2
	Семинары	4	4
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	-	зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	
	Самостоятельная работа	62	62

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
4 семестр					
1	Введение	2	-	-	3
2	Классификация растений интерьера		-	-	3
3.	Основы пространственного конструирования	-	2	-	3
4.	Цвет интерьера. Цветочные сочетания.	-		-	3
5.	Цветочные вазы. Материал. Фактура.	-		-	3
6.	Основные выразительные средства композиций. Виды композиций.	-	2	-	3
7.	Сухоцветы.	-		-	3
8.	Составление букетов и аранжировок из сухого природного материала и сухих цветов.	-		-	3
9.	Нетрадиционные композиции.	-		-	3
10.	Декоративное цветоводство в озеленении интерьера.	-		-	3
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		2	**4**	**-**	**62**

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение

Значение и цель курса «Фитодизайн интерьера». Цель и задачи фитоэргономических исследований. Понятие дизайна и фитодизайна. Виды интерьеров. Объект исследования фитоэргономических работ и их роль в повышении эффективности и качества деятельности человека,

сохранении здоровья и развитии личности в процессе трудовой деятельности. Направление фитоэргономических исследований. Фитодизайн и его задачи (эстетико-психологическое воздействие растений на человека; физиологическая, гигиеническая, санитарная функции; использование растений в качестве живых индикаторов загрязнения помещений; изучение состояния самих растений в интерьерах с целью подбора наиболее эффективных и хорошо растущих видов). Виды интерьеров. Требования к растениям, используемым для озеленения учреждений различного типа. История фитодизайна интерьера, основные направления.

Тема 2. Классификация растений интерьера

Видовое разнообразие комнатных растений. Ассортимент цветочно-декоративных культур. Споровые растения (Адиантовые, Полиподиевые, Аспленевые, Щитовниковые). Голосеменные растения (Араукариевые, Кипарисовые). Цветковые растения (Двудольные: Лавровые, Перцевые, Самшитовые, Тутовые, Крапивные, Аизовые, Кактусовые, Амарантовые, Гречишные, Свинчатковые, Страстоцветные, Бегониевые, Вересковые, Первоцветные, Мальвовые, Молочайные, Гортензиевые, Камнеломковые, Толстянковые, Мимозовые, Гранатовые, Миртовые, Кипрейные, Рутовые, Гераниевые, Кисличные, Бальзаминовые, Аукубовые, Аралиевые, Бересклетовые, Крушиновые, Виноградовые, Мареновые, Кутровые, Ластовневые, Маслиновые, Вербеновые, Губоцветные, Пасленовые, Бигнониевые, Геснериевые, Акантовые, Норичниковые, Колокольчиковые, Астровые; Однодольные: Лилейные, Агавовые, Асфоделовые, Спаржевые, Драценовые, Гипоксисовые, Орхидные, Бромелиевые, Осоковые, Коммелиновые, Мятликовые, Стрелициевые, Банановые, Канновые, Марантовые, Пальмовые, Пандановые, Ароидные, Иглицевые).

Происхождение комнатных растений. Микроклимат помещения. Световой режим. Классификация растений по отношению к свету (светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые). Регулирование светового режима в помещениях. Температурный режим. Требования к различным температурным условиям в зависимости от происхождения и фазы развития растения. Растения теплых, умеренных и холодных помещений. Влажность почвы и воздуха. Экологические группы растений по отношению к воде (гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты). Определение необходимости полива. Способы полива. Закисание почвы и его причины. Виды садовых земель. Гидропонный способ выращивания комнатных растений. Эпифиты. Хищные растения. Биология, особенности культивирования.

Агротехника выращивания и размножение декоративных растений закрытого грунта.

Болезни и вредители декоративных растений, и система защиты. Бактериальные, грибковые и вирусные заболевания. Вредители (паутинный клещ, трипс, тля, щитовка, червецы, ногохвостки).

Тема 3. Основы пространственного конструирования

Принципы размещения растений.

Экологические факторы, их влияние на размещение растений: освещенность, температура, влажность, почва.

Методика подбора растений для интерьеров в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями.

Расположение комнатных растений в классе. Наиболее подходящие схемы расположения комнатных растений.

Тема 4. Цвет интерьера. Цветочные сочетания

Цвет в интерьере. Цветовой круг. Язык цвета. Характерные цветосочетание и символика цвета.

Психологическое воздействие цвета на человека. Физические ассоциации. Температурные ассоциации. Пространственные ассоциации. Акустические ассоциации. Символика цвета (желтый – жизнь, свет; красный – жизнь, любовь, страсть и т.д.).

Правила построения произведений из цветов, исходящие из ассоциативного восприятия цвета (доминанта – теплые тона).

Окраски цветов (основные, дополнительные и промежуточные).

Тема 5. Цветочные вазы. Материал. Фактура

Пропорции. Правило «золотого сечения» в фитодизайне (объемное соотношение между вазой и растительным материалом.). Выбор вазы для композиции. Керамические вазы и цветы. Глиняные горшки. Стеклянные вазы и цветы в них. Фарфоровые вазы и цветы в них. Металлические вазы. Вазы-подставки из коры, деревьев, стекла. Настенные и подвесные вазы, кашпо.

Тема 6. Основные выразительные средства композиций. Виды композиций

Масштабность (величина листов, цветов, помещения). Расположение (ряд). Формы (круглые, полукруглые, овальные, треугольные и т.д.). Компоновка (единство элементов в высокой и низкой композиции). Фон, свет и тени (цвет стен, драпировки и т.д.). Цвет. Пропорции (соотношения отдельных частей и целого). Нюанс. Равновесие. Очертание. Объемность. Ритм. Линии (восходящие, нисходящие, наклонные, параллельные, пересекающиеся) – основное средство создания акцентов и зрительного образа. Симметрия и асимметрия, их значение в восприятии стилевого оформления интерьеров посредством растений. Динамичность. Время. Простота и жизнеподобие**.** Виды растительных композиций в интерьере: контейнеры, стилизованные ландшафтные композиции, эпифитные деревья, фиториумы, флорариумы, пот-э-флер.

Тема 7. Сухоцветы

Засушивание цветов. Виды.

Работа с сухим материалом: фестоны, флор, коллаж, европейское дерево.

Тема 8. Составление букетов и аранжировок из сухого природного материала и сухихи цветов

Построение букетов из сухих цветов. Виды аранжировок из сухого природного материала. Правила и рекомендации по размещению букета в интерьере. Европейский стиль

Тема 9. Нетрадиционные композиции

Отличительные особенности ведущих японских школ икебаны Согэцу, Охара, Корю. Японские сады.

Тема 10. Декоративное цветоводство в озеленении интерьера

Методика подбора посадочного материала для интерьеров в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями. Декоративнолистные, красивоцветущие, душистые и декоративноплодные растения. Особенности подбора растений для интерьеров учреждений различного типа. Ядовитые растения и растения вызывающие аллергию.

Основы фитодизайна в интерьере. Проектирование малых ландшафтных форм. Разработка проектов улучшения комфортности визуальной среды с помощью различных приемов фитодизайна. Вертикальное озеленение. Сад суккулентов. Уголок субтропиков. Техника бонсаи.

Специфика фитодизайна определенных интерьеров: рабочее помещение, офис, детское и учебное заведение, домашний интерьер, промышленный объект, оформление праздничного интерьера.

Зимние сады. Условия. Устройство зимних садов. Классификация и приемы размещения зимних садов в структуре здания. Инженерное оборудование зимнего сада. Дизайн фитосреды зимнего сада (геопластика и водные устройства, декоративные покрытия и камни, подбор ассортимента растений). Приемы формирования стилистики зимнего сада (создание микроландшафтов, имитация исторических стилей).

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Тема занятия	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4 семестр	Тема 1-10 Тема 1-10	**Лекции** – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция). **Семинарские занятия** – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); технологии проектирования (исследовательские, расчетные работы).

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Тема	Объем самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	Темы 1-10		– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, – выполнение лабораторной работы; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия (представлены в УМКД)
Внеаудиторная	Темы 1-10	62	– проработка конспекта лекции; – углубленный анализ научной литературы; – подготовка сообщения; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия (представлены в УМКД); – подготовка к зачету.

Примерные темы для подготовки сообщений

1. Тропические и субтропические растения, рекомендуемые для использования в профилактических и лечебных целях в детских и общеобразовательных учреждениях.
2. Инвентаризация и выявление наиболее распространенных таксонов комнатных растений биологического факультета.
3. Растения, рекомендуемые для кабинета биологии в школе.
4. Растения, рекомендуемые для офисных помещений.
5. Растения, рекомендуемые для жилого помещения.
6. Растения, пригодные для физиологического эксперимента.
7. Занимательно о растениях (сказки, легенды, предания, стихи, загадки, поговорки о комнатных растениях).
8. Влияние запахов растений на некоторые функции организма, связанные с поддержанием работоспособности.
9. Суккуленты Американского континента.
10. Суккуленты Африканского континента.
11. Размещение и особенности культивирования декоративных растений.

12. Зимние минисады. Подбор видов для зимнего сада.
13. Подбор видов, необходимых для составления проекта тропического сада.
14. Подбор видов, необходимых для составления проекта субтропического сада.
15. Подбор видов, необходимых для составления проекта пустынного ландшафта.
16. Подбор видов, необходимых для составления проекта болотного ландшафта.
17. Основные представители семейства ароидные, используемые во внутреннем озеленении.
18. Основные представители семейства молочайные, используемые во внутреннем озеленении.
19. Основные представители семейства коммелиновые, используемые во внутреннем озеленении.
20. Основные представители семейства кактусовые, используемые во внутреннем озеленении.

Примерный перечень литературы для сообщений

1. Бауэр, Н. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие [Текст] / Н. В. Бауэр. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. – 240 с.
2. Воронов, В. А. Ландшафтный дизайн [Текст] / В. А. Воронов. – Москва : АСТ, 2006. – 272 с. – (Мини-энциклопедия).
3. Десятов, В. Г. Ландшафтное проектирование [Текст] : допущено УМО в качестве учеб. пособия для студентов вузов / В. Г. Десятов, С. В. Жомов ; Шадр. Гос. пед. Ин-т. – Шадринск : ШГПИ, 2009. – 102 с.
4. Добрынина, И. Мавританский стиль. Небесная красота и земная роскошь [Текст] / Добрынина, И. // Ландшафтный дизайн. – 2008. - №2. – С.32-39.
5. Доронина, Н.В. Ландшафтный дизайн: Выбор стиля. Планировка и подбор растений. Дизайнерские решения. – М.: Фитон+, 2006. – 144 с.
6. Ожегов, С.С. История ландшафтной архитектуры: Учеб. для вузов: Спец. «Архитектура». – М.: Архитектура-С. 2004. – 232 с.
7. Павленко, Л. Г. Ландшафтное проектирование. Дизайн сада [Текст] / Л. Г. Павленко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – 192 с. : ил. – (Строительство и дизайн).
8. Старикова, Ю. С. Основы дизайна [Текст] : конспект лекций / Ю. С. Старикова. – Москва : Приор, 2011. – 112 с.
9. Юрченко, А. В. Ландшафтный дизайн [Текст] / А. В. Юрченко. – Москва : Эксмо, 2005. – 256 с

Примерный перечень вопросов, предусмотренных планом семинарского занятия для аудиторной самостоятельной работы

Виды интерьеров. Фитоэргономические исследования. Требования к растениям, используемым для озеленения учреждений различного типа.

Видовое разнообразие комнатных растений. Микроклимат помещения. Агротехника выращивания и размножение декоративных растений закрытого грунта. Болезни и вредители декоративных растений, и система защиты.

Принципы размещения растений. Методика подбора растений для интерьеров в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями. Расположение комнатных растений в классе. Наиболее подходящие схемы расположения комнатных растений.

Цвет в интерьере, цветовые сочетания.

Цветочные вазы. Выбор вазы для композиции.

Виды растительных композиций в интерьере: контейнеры, стилизованные ландшафтные композиции, эпифитные деревья, фиториумы, флорариумы, пот-э-флер.

Работа с сухим материалом: фестоны, флор, коллаж, европейское дерево.

Составление букетов и аранжировок.

Составление икебаны. Методика подбора растений для интерьеров в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями.

Разработка проектов фитодизайна различных интерьеров.

Практические задания

Композиции в интерьере

На листе ватмана А4 начертите 5 видов комнатных культур (вид сбоку и сверху), композиции из комнатных, приемы размещения композиций в интерьере.

На листе ватмана А4 начертите приемы размещения композиций в интерьере: подвесное кашпо, подставки, подвески, полки, подставки, цветочные ванны. Составьте ассортиментную ведомость культур (подбор культур производится студентами самостоятельно).

На листе ватмана А4 начертите приемы размещения композиций в интерьере: флорариумы, стеклянные емкости. Составьте ассортиментную ведомость культур (подбор культур производится студентами самостоятельно).

На листе ватмана А4 начертите приемы озеленения балконов (подбор культур производится студентами самостоятельно).

Основы ландшафтного дизайна

Используя специальную литературу, Интернет-ресурсы найти информацию для 5 видов древесных и 5 видов кустарниковых растений по следующим пунктам:

- Родина
- места произрастания
- высота
- продолжительность жизни
- декоративные свойства
- пик декоративности
- форма кроны
- ствол, кора
- цветки, сроки цветения
- листья
- плоды
- предпочитаемые почвенные условия
- требования к влаге
- требования к освещенности
- морозостойкость
- скорость роста.

На листе ватмана А4 начертите 5 видов древесных растений (культур): вид с сбоку и сверху.

На листе ватмана А4 начертите 5 видов кустарников: вид с сбоку и сверху.

На листе формата А4 начертите 4 группы из древесно-кустарниковых культур (вид сбоку и сверху), самостоятельно произведя подбор видов. Из них 2 группы – древесно-кустарниковые культуры открытого грунта, 2 группы – культуры, используемые в интерьере.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
знать: видовое разнообразие комнатных растений; - об основных правилах озеленения помещений, о подборе ассортимента растений; *уметь:* определять интерьерные растения; - пользоваться определителями, справочной литературой; - подбирать растения для интерьеров в связи с их биолого-экологическими особенностями и окружающими условиями; - составлять композиции из декоративных растений; - проектировать малые ландшафтные формы; - планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой; *владеть:* - навыками определения интерьерных растений; правильного ухода за интерьерными растениями; - навыками работы с растениями; - навыками составления композиций, комнатных садиков, цветочниц, висячих корзин, каменных садиков, зеленых стен, пот-э-флер, террариумов и зеленых витрин; - навыками фитодизайна жилых помещений, офисов, детских и учебных заведений, промышленных объектов; - навыками планирования и проведения учебных занятий.	**Текущий контроль**	- подготовка сообщений, - поготовка проектов; -подготовка презентаций,
	Промежуточная аттестация	- вопросы к зачету

10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

10.1. Основная учебная литература

1. Бауэр, Н. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Н. В. Бауэр. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. – 240 с.
2. Воронов, В. А. Ландшафтный дизайн [Текст] / В. А. Воронов. - Москва : АСТ, 2006. - 272 с. - (Мини-энциклопедия).
3. Грачева, А. В. Основы фитодизайна [Текст] : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений проф. образования / А. В. Грачева. - Москва : ФОРУМ, 2010. - 183 с.
4. Зубкова, М. Ф. Дизайн как метод регионизированной эстетизации учебно-воспитательного пространства школы [Текст] / М. Ф. Зубкова // Философия образования. - 2012. - № 1 (40). - С. 254-259.
5. Павленко, Л. Г. Ландшафтное проектирование. Дизайн сада [Текст] / Л. Г. Павленко. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. - 192 с. : ил. - (Строительство и дизайн).
6. Старикова, Ю. С. Основы дизайна [Текст] : конспект лекций / Ю. С. Старикова. - Москва : Приор, 2011. - 112 с.
7. Таршис, Л. Г. Ландшафтное искусство и фитодизайн [Текст] / Л. Г. Таршис. - Екатеринбург : Банк культурной информации, 1998. - 142 с. : 8 вкл. л. цв. ил. ; 26х21 см. - Библиогр.: с. 128-129

10.2.Дополнительная учебная литература

1. Аншина, М. Ландшафтный дизайн ИТ [Текст] / М. Аншина // Открытые системы. СУБД. - 2012. - № 8. - С. 24-27.
2. Ахадова, Е. Благоустройство и озеленение пришкольного участка: основные приемы ландшафтного проектирования / Елена Ахадова ; руководитель В. И. Колесникова // Биология для школьников. - 2011. - N 4. - С. 32-40.
3. Визитная карточка вашего дома [Текст] : оформление дома // Ландшафтный дизайн. - 2012. - № 6. - С. 66-68.
4. Добрынина, И. Мавританский стиль. Небесная красота и земная роскошь [Текст] / Добрынина, И. // Ландшафтный дизайн. - 2008. - №2. - С.32-39.
5. Живописная классика [Текст] // Мой уютный дом : стиль, идея, воплощение. - 2012. - N +10. - С. 74-76.
6. Файби, М. Современные направления ландшафтной архитектуры и дизайна зоопарков [Текст] / М. Файби ; перевод Г. А. Ворониной // Биология для школьников. - 2012. - № 1. - С. 44-49.
7. Цветники [Текст] // Ландшафтный дизайн. - 2007. - №2.- С.30-37.
8. Цыбуля Н. В. Использование экологического фитодизайна в школе [Текст] / В. Цыбуля Н., Т. В. Фершалова, Л. Н. Чиндяева // Биология в школе : науч. - метод. журн. - 2010. - N 8. - С. 52-59 .
9. Чайкасов, А. Время расписывать камни [Текст] / А. Чайкасов, И. Миров // Ландшафтный дизайн. - 2012. - № 4. - С. 42-45.
10. Чуб, В.В., Малеева, Ю.В. Современный сад. - М .: ЭКСМО-ПРЕСС, 2001. – 432 с.
11. Элемент + повторение = орнамент [Текст] // Ландшафтный дизайн. - 2014. - № 1. - С. 40-44.
12. Юрченко, А. В. Ландшафтный дизайн [Текст] / А. В. Юрченко. - Москва : Эксмо, 2005. - 256 с.

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

11.1. Ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Образовательные (учебные) программы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ecosystema.ru/03programs/index.htm
2. Охрана биоразнообразия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biologtext.ru/
3. Растительность России (общероссийский геоботанический журнал) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pojma.narod.ru/vegrus.html
4. Растительный мир России (материал из Википедии) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Растительный_мир_России
5. Словарь географических, геологических и ботанических терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ccrussia.org/slovar_terminov_a.html

11.2. Профессиональные базы данных

1. Аналитическая реферативная база данных журнальных статей - БД МАРС.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru – полнотекстовая, реферативная база данных.
3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) – полнотекстовая база диссертаций.
4. Polpred.com Обзор СМИ http://www.polpred.com – Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД)

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, семинарские занятия, практические занятия, в том числе с использованием активных и интерактивных форм работы (проект по предложенным темам).

В процессе реализации учебной программы используются следующие образовательные технологии: технология объяснительно-иллюстративного обучения; технология личностно-ориентированного обучения; технология развивающего обучения; лекционно-семинарская система; проблемное обучение; технология проектной деятельности. Методы и формы обучения: словесные методы; наглядные методы; практические методы; репродуктивный метод; исследовательский метод.

Интерактивные формы обучения: проекты по предложенным темам.

13. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии	Программное обеспечение	Информационные справочные системы
Технологии визуализации Мультимедиа-технологии	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point	
Технологии сбора, хранения, систематизации информации	программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional архиватор WinRAR	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информио” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии поиска	браузер MozillaFirefox	Информационные Банки Системы

информации	браузер Chrome	КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информио” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии обработки информации различных видов	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point	
Коммуникационные технологии	браузер MozillaFirefox браузер Chrome	

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная посадочными местами по числу студентов (302), рабочим местом преподавателя (ноутбук Lenovo SL 500 ThinkPad) (характеристики ноутбука: тип процессора INTEL (R) Core (TM) 2 Duo CPU T 5870, частота 2 ГГц, оперативная память 3 ГБ, объем жесткого диска 223 ГБ), в наличии мультимедийный проектор XD 1104;

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная посадочными местами по числу студентов (24), рабочим местом преподавателя (компьютер мобильный Fujitsu-Siemens) (характеристики компьютера: тип процессора INTEL, частота 1,6 ГГц, HDD 160 GB, оперативная память 504MB), выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду, в наличии аудиторная доска, интерактивный комплекс SMART Board 680i3/Uniti 55 с встроенным проектором VIEW SONIC PJ и активной стерео системой Defender Aurora M 35.

Используются иллюстративные материалы: таблицы, плакаты, фотографии, гербарий и живые растения; презентации по отдельным темам, видеофильмы, мультимедийное оборудование.