

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.



\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

**Программа дисциплины**  
**Фитодизайн Б1.В.ДВ.16**

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Кадырова Л.Р.

**Рецензент(ы):**

Тимофеева О.А.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Тимофеева О. А.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 84944018

Казань  
2018

## Содержание

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

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Кадырова Л.Р. Кафедра ботаники и физиологии растений отделение биологии и биотехнологии , LuRKadyrova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Курс ориентирован на получение студентами представления о правилах и способах создания эстетически приятной и комфортабельной обстановки, отвечающей функциональному назначению помещения, с использованием фундаментальных знаний ботаники, экологии и других естественных наук в сочетании с законами дизайна.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.16 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 06.03.01 Биология и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

цикл профессиональных дисциплин Б.3, базовая часть. Осваивается на 4 курсе (8 семестр).

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4 (общекультурные компетенции)	обладает способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	обладает способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

В результате освоения дисциплины студент:

#### 1. должен знать:

- знать систему классификации декоративных растений закрытого грунта и основные приёмы их выращивания.

#### 2. должен уметь:

- создавать системы организации окружающей среды для улучшения условий жизни человека в экологическом, санитарно-гигиеническом, эстетическом аспекте.

- осуществлять уход и зеленые операции с растениями (пересадка, размножение и т.п.).

#### 3. должен владеть:

- навыками самостоятельного использования научной и справочной литературы, интернета для подготовки проектов, обработки каталогов.

#### 4. должен демонстрировать способность и готовность:

- знать систему классификации декоративных растений закрытого грунта и основные приёмы их выращивания.
- создавать системы организации окружающей среды для улучшения условий жизни человека в экологическом, санитарно-гигиеническом, эстетическом аспекте.
- осуществлять уход и зеленые операции с растениями (пересадка, размножение и т.п.).
- иметь навыки самостоятельного использования научной и справочной литературы, интернета для подготовки проектов, обработки каталогов.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- знать систему классификации декоративных растений закрытого грунта и основные приёмы их выращивания.
- создавать системы организации окружающей среды для улучшения условий жизни человека в экологическом, санитарно-гигиеническом, эстетическом аспекте.
- осуществлять уход и зеленые операции с растениями (пересадка, размножение и т.п.).
- иметь навыки самостоятельного использования научной и справочной литературы, интернета для подготовки проектов, обработки каталогов.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- знать систему классификации декоративных растений закрытого грунта и основные приёмы их выращивания.
- создавать системы организации окружающей среды для улучшения условий жизни человека в экологическом, санитарно-гигиеническом, эстетическом аспекте.
- осуществлять уход и зеленые операции с растениями (пересадка, размножение и т.п.).
- иметь навыки самостоятельного использования научной и справочной литературы, интернета для подготовки проектов, обработки каталогов.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- знать систему классификации декоративных растений закрытого грунта и основные приёмы их выращивания.
- создавать системы организации окружающей среды для улучшения условий жизни человека в экологическом, санитарно-гигиеническом, эстетическом аспекте.
- осуществлять уход и зеленые операции с растениями (пересадка, размножение и т.п.).

- иметь навыки самостоятельного использования научной и справочной литературы, интернета для подготовки проектов, обработки каталогов.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 8 семестре.

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

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

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

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

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Тема 1. Фитодизайн, как современное направление в дизайне.	8	1-2	2	4	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Тема 2. Элементы цветоведения и цветовые характеристики декоративных растений.	8	2-4	2	4	0	Письменная работа
3.	Тема 3. Тема 3. Композиция, ее элементы и свойства.	8	3-6	2	4	0	Презентация Устный опрос
4.	Тема 4. Тема 4. Композиции из растений.	8	4-9	3	6	0	Реферат Контрольная работа
5.	Тема 5. Тема 5. Основы фитодизайна.	8	5-12	3	6	0	Контрольная работа Презентация
6.	Тема 6.	8	13	0	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
7.	Тема 7.	8	14	0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	Экзамен
	Итого			12	24	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Тема 1. Фитодизайн, как современное направление в дизайне.

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Фитодизайн, как современное направление в дизайне. 1. Тенденции развития современного фитодизайна. 2. Технический проект озеленения интерьера в фитодизайне.

#### **практическое занятие (4 часа(ов)):**

Семинар на тему "История фитодизайна".

### Тема 2. Тема 2. Элементы цветоведения и цветовые характеристики декоративных растений.

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Элементы цветоведения и цветовые характеристики декоративных растений. 1. Цвет и его воздействие на человека. 2. Классификация цвета. 3. Восприятие цвета человеком.

#### **практическое занятие (4 часа(ов)):**

Семинар на тему "Растения и их цветовые характеристики".

### Тема 3. Тема 3. Композиция, ее элементы и свойства.

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Композиция, ее элементы и свойства. 1. общие сведения о композиции. 2. Плоскостные композиции и их характеристики. 3. Объемно-пространственные композиции и их характеристики.

#### **практическое занятие (4 часа(ов)):**

Семинар на тему "Композиция, ее элементы и свойства". 1. Цветочные композиции и их свойства. 2. Орнамент и его виды.

### Тема 4. Тема 4. Композиции из растений.

#### **лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Композиции из растений. 1. Виды растительных композиций. 2. Стили цветочных композиций. 3. Общие сведения о букетах и композициях. 4. Искусство бонсай.

#### **практическое занятие (6 часа(ов)):**

Семинар на тему "Композиции из растений". 1. Материалы, используемые для аранжировок. 2. Приемы подготовки растительного материала. 3. Приемы создания аранжировок.

### Тема 5. Тема 5. Основы фитодизайна.

#### **лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Основы фитодизайна. 1. Особенности озеленения интерьера. 2. Группы растений для внутреннего озеленения. 3. Расположение растений в интерьере. 4. Экспозиции композиций. 5. Зимние сады и их устройство. 6. Особенности балконного озеленения.

#### **практическое занятие (6 часа(ов)):**

Семинар на тему "Основы фитодизайна". 1. Декоративное оформление зимнего сада. 2. Водоёмы в зимнем саду. 3. Оборудование зимнего сада. 4. Ассортимент растений для зимних садов.

### Тема 6.

### Тема 7.

### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Тема 1. Фитодизайн, как современное направление в дизайне.	8	1-2	подготовка к устному опросу	8	устный опрос
2.	Тема 2. Тема 2. Элементы цветоведения и цветочные характеристики декоративных растений.	8	2-4	подготовка к письменной работе	8	письменная работа
3.	Тема 3. Тема 3. Композиция, ее элементы и свойства.	8	3-6	подготовка к презентации	4	презентация
				подготовка к устному опросу	4	устный опрос
4.	Тема 4. Тема 4. Композиции из растений.	8	4-9	подготовка к контрольной работе	7	контрольная работа
				подготовка к реферату	8	реферат
5.	Тема 5. Тема 5. Основы фитодизайна.	8	5-12	подготовка к контрольной работе	8	контрольная работа
				подготовка к презентации	7	презентация
Итого					54	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Фитодизайн" предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения ГИС; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

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

#### Тема 1. Тема 1. Фитодизайн, как современное направление в дизайне.

устный опрос , примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Перечислите основные этапы развития фитодизайна. 2. В чем состоит назначение фитодизайна и каковы его функции? 3. Какие этапы включает в себя проект внутреннего озеленения интерьера? 4. Назовите основные технические чертежи проекта озеленения интерьера и поясните их назначение. 5. Что такое проектно-сметная документация и какова ее структура?

## **Тема 2. Элементы цветоведения и цветовые характеристики декоративных растений.**

письменная работа , примерные вопросы:

Примерные темы: 1. Что такое цвет и каковы его характеристики? 2. В чем состоит особенность восприятия цвета человеком? Приведите примеры психологического воздействия различных цветов на человека. 3. Дайте характеристику хроматическим и ахроматическим цветам. 4. Что такое контраст и в чем его суть? 5. Приведите примеры гармоний. В чем их сходство и различие? 6. Назовите основные цветовые характеристики растений. 7. Приведите примеры ассортимента культур в розовой и белой цветовых гаммах. 8. Приведите примеры ассортимента культур в голубой и синей цветовых гаммах. 9. Приведите примеры ассортимента культур в желтой и оранжевой цветовых гаммах. 10. Приведите примеры ассортимента культур в красной цветовой гамме.

## **Тема 3. Композиция, ее элементы и свойства.**

презентация , примерные вопросы:

Примерные темы презентации на тему "Композиция, ее элементы и свойства": 1. Транспарентная композиция. 2. Коллаж и панно. 3. Кашпо и цветочница. 4. Цветочные композиции в вазах и переносных контейнерах. 5. Террариумы и флорариумы. 6. Пот-э-флер. 7. Исторический букет. 8. Современный букет. 9. Ikebana. 10. Коммерческий букет. 11. Создание флористических миниатюр. 12. Композиции для праздничного стола.

устный опрос , примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Дайте определение понятию композиция. 2. Перечислите принципы построения композиции. 3. Дайте характеристику плоскостной композиции. 4. Перечислите основные объемные фигуры и назовите их свойства. 5. Назовите принципы построения фитокомпозиции. 6. Расскажите о появлении орнамента. 7. В чем заключается влияние орнамента на фитодизайн в целом и на построение чертежей в частности.

## **Тема 4. Композиции из растений.**

контрольная работа , примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Перечислите основные виды фитокомпозиций и дайте их краткую характеристику. 2. Назовите основные стили в аранжировке. 3. Дайте определение понятию "ikebana". 4. В чем состоит техника создания букета? 5. Назовите особенности работы с сухоцветами. 6. Что такое искусство "бонсай".

реферат , примерные темы:

Примерные темы реферата на тему "Искусство бонсай": 1. История развития бонсай. 2. Классический стиль в бонсай. 3. Стиль "Хоки-дачи". 4. Стиль "Теккан". 5. Стиль "Чок-кан". 6. Стиль "Мойо-ги". 7. Стиль "Шаккан". 8. Стиль "Кабу-дачи". 9. Стиль "Икадубаки". 10. Стиль "Йосэ-уэ". 11. Стиль "Кенгай". 12. Стиль "Хан-кен-гай". 13. Стиль "Буджинги". 14. Стиль "Сокан". 15. Техника создания бонсай и ухода за ним.

## **Тема 5. Основы фитодизайна.**

контрольная работа , примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Типы помещений, используемых для озеленения, их характеристика. 2. Перечислите группы растений, используемые для озеленения. 3. Приведите примеры композиций, применяемые для озеленения интерьеров. 4. Технология устройства зимнего сада. 5. Оборудование, используемое для обустройства зимнего сада. 6. Принципы декоративного оформления зимнего сада. 7. Оборудование, используемое для обустройства водоемов в зимних садах. 8. Типы водоемов в интерьере их характерные черты. 9. Особенности вертикального озеленения в интерьере.

презентация , примерные вопросы:



Примерные темы презентаций на тему "Основы фитодизайна": 1. Ассортимент растений, применяемый для озеленения помещений с южной экспозицией. 2. Ассортимент растений, применяемый для озеленения помещений с северной экспозицией. 3. Ассортимент растений, применяемый для озеленения помещений с восточной и западной экспозицией. 4. Фитомодули и фитостены в интерьере. 5. Дорожки в зимнем саду. 6. Арки, перголы и решетки, применяемые для оформления зимнего сада. 7. Скульптура, применяемая для оформления зимнего сада. 8. Мебель, применяемая для оформления зимнего сада. 9. Мини-альпинарии в зимнем саду. 10. Флорариумы в зимнем саду. 11. Типы водоемов, используемые для оформления зимнего сада. 12. Вертикальное озеленение в интерьере. 13. Комнатные растения, интродуцированные из Китая и Японии. 14. Комнатные растения, интродуцированные из умеренных областей Азии. 15. Комнатные растения, интродуцированные из тропических областей Азии и Африки. 16. Комнатные растения, интродуцированные из Австралии и Новой Зеландии. 17. Комнатные растения, интродуцированные из тропической Америки. 18. Комнатные растения, интродуцированные из пустынь Африки и Америки.

**Тема 6.**

**Тема 7.**

**Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к экзамену:

Примерные вопросы к экзамену:

1. Перечислите основные этапы развития фитодизайна.
2. В чем состоит назначение фитодизайна и каковы его функции?
3. Какие этапы включает в себя проект внутреннего озеленения интерьера?
4. Назовите основные технические чертежи проекта озеленения интерьера и поясните их назначение.
5. Что такое проектно-сметная документация и какова ее структура?
6. Что такое цвет и каковы его характеристики?
7. В чем состоит особенность восприятия цвета человеком? Приведите примеры психологического воздействия различных цветов на человека.
8. Дайте характеристику хроматическим и ахроматическим цветам.
9. Что такое контраст и в чем его суть?
10. Приведите примеры гармоний. В чем их сходство и различие?
11. Назовите основные цветовые характеристики растений.
12. Приведите примеры ассортимента культур в розовой и белой цветовых гаммах.
13. Дайте определение понятию композиция.
14. Перечислите принципы построения композиции.
15. Дайте характеристику плоскостной композиции.
16. Перечислите основные объемные фигуры и назовите их свойства.
17. Назовите принципы построения фитокомпозиции.
18. Расскажите о появлении орнамента.
19. В чем заключается влияние орнамента на фитодизайн в целом и на построение чертежей в частности.
20. Дайте определение понятию композиция.
21. Перечислите основные виды фитокомпозиций и дайте их краткую характеристику.
22. Назовите основные стили в аранжировке.
23. Дайте определение понятию "икебана".
24. В чем состоит техника создания букета?
25. Назовите особенности работы с сухоцветами.
26. Что такое искусство "бонсай".

27. Типы помещений, используемых для озеленения, их характеристика.
28. Перечислите группы растений, используемые для озеленения.
29. Приведите примеры композиций, применяемые для озеленения интерьеров.
30. Технология устройства зимнего сада.
31. Оборудование, используемое для обустройства зимнего сада.
32. Принципы декоративного оформления зимнего сада.
33. Оборудование, используемое для обустройства водоемов в зимних садах.
34. Типы водоемов в интерьере их характерные черты.
35. Особенности вертикального озеленения в интерьере.

### **7.1. Основная литература:**

1. Лежнева, Т.Н. Основы декоративного садоводства : учебное пособие для среднего профессионального образования и профессиональной подготовки : [по специальности 250109 'Садово-парковое и ландшафтное строительство'] / Т. Н. Лежнева. - Москва : Академия, 2011. 76 [3] с. 20 экз.
2. Флористика: технологии аранжировки композиций: Учебное пособие / Д.Г. Брашнов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=443543> ЭБС 'Знаниум'

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Декоративное растениеводство. Цветоводство / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. - 3-е изд., испр. - Москва: Академия, 2008. - 427 с. 2 экз.
2. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования: учебник / Исачкин А.В., Крючкова В.А., Скакова А.Г. и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 522 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=490940> ЭБС "Знаниум".
3. Основы декоративного садоводства. Часть 1. Цветоводство: учебное пособие / Бурганская Т.М. - Минск: Выш. школа, 2012. - 367 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=508808> ЭБС "Знаниум".

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

[www.GARDENER.ru](http://www.GARDENER.ru) - [www.GARDENER.ru](http://www.GARDENER.ru)  
<http://www.greeninfo.ru/> - <http://www.greeninfo.ru/>  
[www.florets.ru/sadovo-parkovoe-iskusstvo/](http://www.florets.ru/sadovo-parkovoe-iskusstvo/) - [www.florets.ru/sadovo-parkovoe-iskusstvo/](http://www.florets.ru/sadovo-parkovoe-iskusstvo/)  
[www.landscape-design.ru/article](http://www.landscape-design.ru/article) . - [www.landscape-design.ru/article](http://www.landscape-design.ru/article) .  
[www.vestnik-cvetovoda.ru/](http://www.vestnik-cvetovoda.ru/) - [www.vestnik-cvetovoda.ru/](http://www.vestnik-cvetovoda.ru/)  
книга фонд - <http://www.knigafund.ru/>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Фитодизайн" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

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

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Бинокляры, эклиметры, люксметры, термометр электронный, весы электронные, рулетки, вилка мерная, лупы. Компьютеры, мультимедиапроектор, ноутбук, экран.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 06.03.01 "Биология" и профилю подготовки не предусмотрено.

Автор(ы):

Кадырова Л.Р. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Тимофеева О.А. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.