

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00  
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕ-  
ДЕРАЦИИ

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государ-  
ственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФФКЕП  
В.А. Рябов  
«20» марта 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

***К.М.09.ДВ.01.01 Основы декоративного цветоводства на пришкольном  
участке***

Направление подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки  
География и Биология

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника  
*бакалавр*

Форма обучения  
*Очная*

Год набора 2024

Новокузнецк 2024

## Лист внесения изменений в РПД

РПД К.М.09.ДВ.01.01 Основы декоративного цветоводства на пришкольном участке

### Сведения об утверждении:

Утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 6 от 20.03.2024г.)  
для ОПОП 2024 года набора на 2024 / 2025 учебный год

Одобрена на заседании методической комиссии ФФКЕП  
(протокол методической комиссии факультета № 3 от 20.03.2024 г.)

Одобрена на заседании профилирующей кафедры естественнонаучных дисциплин  
(протокол № 7 от 14.03.2024 г.) зав. кафедрой А. Г. Жукова

## Оглавление

1 Цель дисциплины.....	4
1.1 Формируемые компетенции.....	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций.....	5
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине.....	5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.....	7
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.....	7
3.1 Учебно-тематический план.....	7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы.....	12
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	22
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	23
5.1 Учебная литература.....	23
5.2. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	24
5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	26
6 Иные сведения и (или) материалы.....	27
6.1. Примерные темы письменных учебных работ.....	27
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации.....	27

## 1. Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

**ПК-2**

### 1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции <i>(универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)</i>	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
профессиональная	биология	ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю «Биология» при решении профессиональных задач

### 1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю «Биология» при решении профессиональных задач	<p>ПК 2.1 владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира</p> <p>ПК 2.3 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук</p>	<p>К.М.08.01.01 Цитология с основами гистологии и эмбриологии.</p> <p>К.М.08.01.02 Зоология.</p> <p>К.М.08.01.04 Анатомия человека.</p> <p>К.М.08.01.05 Общая экология.</p> <p>К.М.08.01.06 Физиология человека и животных.</p> <p>К.М.08.01.07 Основы почвоведения и география почв.</p> <p>К.М.08.01.08 Биохимия.</p> <p>К.М.08.01.09 Экология растений и животных.</p> <p>К.М.08.01.10 Молекулярная биология и генетика.</p> <p>К.М.08.01.11 Теория эволюции.</p> <p>К.М.08.01.12 Эволюционная физиология.</p> <p>К.М.08.02 Методика обучения и воспитания по профилю Биология.</p> <p>К.М.08.03(У) Технологическая практика. Практика по морфологии растений и зоологии беспозвоночных.</p> <p>К.М.08.04(У) Технологическая практика. Практика по систематике растений и зоологии позвоночных.</p> <p>К.М.08.05(У) Технологическая практика. Практика по почвоведению и географии почв.</p> <p>К.М.08.06(У) Технологическая практика. Комплексная практика по биологии.</p> <p>К.М.08.07 Физиология живых систем.</p>

### 1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю «Биология» при решении профессиональных задач	ПК 2.1 владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира.	<p><b>Знать</b></p> <p>-биологические законы и закономерности развития органического мира;</p> <p>- морфологию и физиологию растений и животных, систематику органического мира, экологию и географическое распространение растений, животных, грибов и</p>

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	<p>ПК 2.3 способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических наук</p>	<p>микроорганизмов;</p> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять основные биологические термины и понятия, реализовывать знания биологических законов в профессиональной деятельности;</li> <li>- экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; проводить биомониторинг; оценивать природохозяйственную деятельность человека;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира;</li> <li>- практическими навыками изучения природы и биоразнообразия</li> </ul> <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологию в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, ее историю и место в мировой культуре и науке</li> <li>- современные образовательные технологии, применимые к дисциплинам естественнонаучного цикла;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в профессиональной образовательной деятельности теоретические и практические знания биологических наук;</li> <li>- анализировать глобальные экологические проблемы, проводить природоохранную образовательную деятельность;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формами и методами обучения биологии</li> <li>- формами и методами обучения, выходящими за рамки учебных занятий: лабораторные эксперименты, полевая практика;</li> </ul>

**2 Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.**

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения
	ОФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	108

2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	34
Аудиторная работа (всего):	34
в том числе:	
лекции	10
практические занятия, семинары	24
практикумы	
лабораторные работы	
в интерактивной форме	
в электронной форме	
Внеаудиторная работа (всего):	
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	
подготовка курсовой работы /контактная работа групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	
творческая работа (эссе)	
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	74
4 Промежуточная аттестация обучающегося	зачет с оценкой – 10 семестр

### 3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

#### 3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия	СРС	СРС	Аудиторн. занятия	СРС	СРС	
лекц.	практ.		лекц.	практ.					
<b>Семестр 10</b>									
1-2	<b>Роль и значение цветоводства в жизни человека.</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>				
1-2	Введение. Значение комнатных растений для внутреннего озеленения зданий и создания наилучших гигиенических условий в помещении.		2	4	14				устный опрос
3-6	<b>Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>14</b>				устный опрос
3	Классификация декоративных растений. Отношение декоративных растений к внешним условиям.		2	2	4				устный опрос
4	Подготовка почвенных смесей. Удобрения. Высадка комнатных растений. Растения субтропиков. Уход за тропическими растениями.		2	2	4				устный опрос
5-6	Болезни и вредители комнат-			4	6				устный

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)					Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости	
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия			СРС
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
<b>Семестр 10</b>									
	ных растений							опрос	
7-8	<b>Морфология цветочно-декоративных растений</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>				
7-8	Знакомство с представителями растений пустынь. Поглощение воды корнем растения. Условия роста растений в пустыне.		2	4	14			устный опрос	
9-10	<b>Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое)</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>			устный опрос	
9-10	Общие приемы ухода за цветочными растениями. Полив, подкормки, мульчирование. Требования цветочных растений к уровню питания.		2	4	14			ситуационные задачи	
11-12	<b>Приспособление растений к условиям среды: почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении.</b>	<b>22</b>		<b>4</b>	<b>18</b>				
11-12	Основные факторы роста растений – свет, температура помещения, вода и питание растений, правила размещения светолюбивых и тенелюбивых растений в помещениях.			4	18			устный опрос	
	Промежуточная аттестация							Зачет с оценкой	
ИТОГО по семестру		<b>108</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>74</b>				
Всего:		<b>108</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>74</b>				

### 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<b>Семестр 10</b>		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1	<b>Роль и значение цветоводства в жизни человека.</b>	
1.1	Введение. Значение комнатных растений для внутреннего озеленения зданий и создания	Многообразие растений, используемых в цветоводстве, и их биологический состав. Растения открытого и защищённого грунта. Биологические основы цветоводства. Классификация происхождения цветочных растений.



№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	наилучших гигиенических условий в помещении.	Приобретение комнатных растений; транспортировка приобретенных растений; акклиматизация; условия содержания комнатных растений; классификация комнатных растений.
2	<b>Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений</b>	
2.1	Классификация декоративных растений. Отношение декоративных растений к внешним условиям.	Отношение декоративных растений к внешним условиям. Климатические, почвенные и биологические факторы. Свет и его значение для выращивания декоративных растений. Тепловой режим и его значение для декоративных культур. Вода и её значение для декоративных культур.
2.2	Подготовка почвенных смесей. Удобрения. Высадка комнатных растений. Растения субтропиков. Уход за тропическими растениями.	Виды садовых земель (дерновая, листовая, перегнойная, торфяная и др.) и их приготовление, хранение и применение. Растения в интерьере – зимние сады (декоративные и специального назначения), зеленые уголки (офис, квартира, гостиная, столовая и др.), служебные помещения: больницы, школы, санатории, холлы, гостиницы и др. Составление групп и композиций. Выбор контейнеров, ваз и других емкостей для растений. Высадка комнатных растений: правила высадки. Сроки. Качество рассады. Выборка. Подготовка почвы к высадке рассады. Высадка. Уход.
2.3	Болезни и вредители комнатных растений	Заболевания растений и методы борьбы с ними; вредители и методы борьбы с ними; виды вредителей и методы борьбы с ними.
3	<b>Морфология цветочно-декоративных растений</b>	
3.1	Знакомство с представителями растений пустынь. Поглощение воды корнем растения. Условия роста растений в пустыне.	Вода и ее значение для цветочных культур. Группы цветочных растений по отношению к влажности воздуха и субстрата. Отрицательное влияние недостаточного и избыточного увлажнения. Методы определения водопотребления растений и регулирования водного режима в открытом и защищенном грунте (орошение по бороздам, дождевание, подпочвенное орошение, капельный полив, мульчирование, дренаж, оросительные и поливные нормы в цветоводстве).
4	<b>Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое)</b>	
4.1	Общие приемы ухода за цветочными растениями. Полив, подкормки, мульчирование. Требования цветочных растений к уровню питания.	Прополка, применение гербицидов. Зеленые операции на цветочных растениях. Применение росторегулирующих веществ. Система мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями. Питание цветочных растений. Требования цветочных растений к почве: питательности, pH, механическому составу, влажности. Потребление элементов питания в динамике по фазам развития.
5	<b>Приспособление растений к условиям среды:</b>	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	<b>почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении.</b>	
5.1	Основные факторы роста растений – свет, температура помещения, вода и питание растений, правила размещения светолюбивых и тенелюбивых растений в помещениях.	Свет и его значение для выращивания декоративных растений. Фотопериодическая реакция цветочных растений и ее технологическое значение. Видовые и сортовые различия реакций цветочных растений на освещенность и длину дня. Тепловой режим и его значение для цветочных культур. Группы растений по отношению к теплу. Термопериодизм цветочных растений и его использование. Группы цветочных растений по отношению к влажности воздуха и субстрата. Отрицательное влияние недостаточного и избыточного увлажнения. Воздушно-газовый режим. Значение газообмена и его регулирование. Методы повышения содержания углекислого газа в воздухе и кислорода в почве. Почвы и субстраты. Реакция различных культур на концентрацию почвенного раствора. Солевыносливость.
<i>Содержание практических занятий</i>		
1	<b>Роль и значение цветоводства в жизни человека.</b>	
1.1	Введение. Значение комнатных растений для внутреннего озеленения зданий и создания наилучших гигиенических условий в помещении.	Многообразие растений, используемых в цветоводстве, и их биологический состав. Растения открытого и защищенного грунта. Биологические основы цветоводства. Классификация происхождения цветочных растений. Приобретение комнатных растений; транспортировка приобретенных растений; акклиматизация; условия содержания комнатных растений; классификация комнатных растений.
2	<b>Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений</b>	
2.1	Классификация декоративных растений. Отношение декоративных растений к внешним условиям.	Отношение декоративных растений к внешним условиям. Климатические, почвенные и биологические факторы. Свет и его значение для выращивания декоративных растений. Тепловой режим и его значение для декоративных культур. Вода и её значение для декоративных культур.
2.2	Подготовка почвенных смесей. Удобрения. Высадка комнатных растений. Растения субтропиков. Уход за тропическими растениями.	Виды садовых земель (дерновая, листовая, перегнойная, торфяная и др.) и их приготовление, хранение и применение. Растения в интерьере – зимние сады (декоративные и специального назначения), зеленые уголки (офис, квартира, гостиная, столовая и др.), служебные помещения: больницы, школы, санатории, холлы, гостиницы и др. Составление групп и композиций. Выбор контейнеров, ваз и других емкостей для растений. Высадка комнатных растений: правила высадки. Сроки. Качество рассады. Вы-

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		борка. Подготовка почвы к высадке рассады. Высадка. Уход.
2.3	Болезни и вредители комнатных растений	Заболевания растений и методы борьбы с ними; вредители и методы борьбы с ними; виды вредителей и методы борьбы с ними.
3	<b>Морфология цветочно-декоративных растений</b>	
3.1	Знакомство с представителями растений пустынь. Поглощение воды корнем растения. Условия роста растений в пустыне.	Размножение делением (куст, корневище и др.); размножение отводками, черенками; типы черенков: корневые, стеблевые (зелёные, полуодревесневшие, одревесневшие), листовые.
4	<b>Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое)</b>	
4.1	Общие приемы ухода за цветочными растениями. Полив, подкормки, мульчирование. Требования цветочных растений к уровню питания.	Декоративные вечнозеленые растения - группы вечнозеленых растений: - красивоцветущие; - декоративно-лиственные; - суккуленты; - ампельные и вьющиеся растения; - эпифиты. Отношение цветочных растений к минеральным и органическим удобрениям; способы внесения удобрений под почвенные культуры (основное, припосевное, припосадочное и т.д.); диагностика минерального питания.
5	<b>Приспособление растений к условиям среды: почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении.</b>	
5.1	Основные факторы роста растений – свет, температура помещения, вода и питание растений, правила размещения светолюбивых и тенелюбивых растений в помещениях.	Свет и его значение для выращивания декоративных растений; методы создания благоприятного светового режима (сроки посева и посадки, схема размещения растений). Тепловой режим и его значение для декоративных культур; - группы растений по отношению к теплу; - холодо-, морозо- и жароустойчивость цветочных растений; - влияние температуры почвы на прорастание семян; вода и её значение для декоративных культур; отрицательное влияние избыточного увлажнения.
	Промежуточная аттестация - <i>зачет с оценкой</i>	

**4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.**

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необ-

ходимо выполнить все установленные виды учебной работы.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
<b>10 семестр</b>				
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	<b>80</b>	Посещение занятий (наличие конспектов лекций, выполнение лаб. работ)	<b>10 баллов за 100%</b> посещение аудиторных занятий	0 - 10
		Защита лабораторных работ (15 работ).	<b>2 балла</b> за оформленную в соответствии с требованиями и защищенную лабораторную работу	0-30
		СРС выполнение индивидуального задания	<b>12 баллов</b> за грамотное и четкое изложение понятийного аппарата	0 - 12
		СРС – текущее тестирование	2 тестовых среза за каждый из которых можно получить <b>14 баллов</b>	0-28
<b>Итого по текущей работе в семестре</b>				<b>0-80</b>
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	<b>20</b>	Теоретический вопрос	<b>10 баллов</b> за теоретический вопрос	0-10
		Прикладное задание	<b>10 баллов</b> за правильно выполненное задание	0-10
<b>Итого за зачет</b>				<b>0-20</b>
<b>Суммарная оценка по дисциплине:</b>			Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.	

Перевод баллов из 100-балльной шкалы в буквенный эквивалент зачётной оценки

Сумма баллов для дисциплины	Отметка	Буквенный эквивалент
86 – 100	5	Отлично
66 – 85	4	Хорошо
51 – 65	3	Удовлетворительно
0 - 50	2	Неудовлетворительно

## 5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Учебная литература

#### Основная учебная литература

1. Корягина, Н. В. Ботаника : учебное пособие / Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 351 с. – ISBN 978-5-16-015507-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039237> (дата обращения: 26.09.2020). - Текст : электронный.
2. Андреев, В. П. Лекции по физиологии растений : учебное пособие / В. П. Андреев ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена; науч. ред. Г.А. Воробейков. – Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. - 300 с. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=428272](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=428272). - Текст : электронный.

#### Дополнительная учебная литература

1. Афанасьева, Н. Б. Ботаника. Экология растений. В 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 411 с. - URL : <https://biblio-online.ru/viewer/74DC07E2-A0D2-4A0E->

[B33F-96C6A47327DA](#). - Текст : электронный.

2. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. — 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 239 с. - URL : <https://biblionline.ru/viewer/64BC35A1-6477-425C-BDF2-FBE611CE8273>- Текст : электронный.

3. Карасев, В.Н. Физиология растений: экспериментальные исследования : учебное пособие / В.Н. Карасев, М.А. Карасева; Поволжский государственный технологический университет. – Электронные текстовые данные. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 312 с.: ил. - Библиогр.: с. 291 - 297. – URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494310>. - Текст : электронный.

## **5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.**

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Таблица 8 - Перечень помещений для проведения всех видов учебной деятельности по дисциплине, предусмотренной учебным планом

<p>Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы</p>	<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</p>
	<p>335 Учебная аудитория для проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- занятий лекционного типа;</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul> <p>Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья.</p> <p>Оборудование: переносное - ноутбук, проектор, экран.</p> <p>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).</p> <p><b>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</b></p>	<p>654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6</p>
	<p>336 Кабинет ботаники. Учебная аудитория для проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- занятий семинарского (практического) типа;</li> <li>- занятий лабораторного типа;</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul> <p>Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья.</p> <p>Оборудование для презентации учебного материала: переносное - ноутбук, проектор, экран.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: гербарий учебный, таблицы для лабораторных занятий, растения комнатные.</p> <p>Лабораторное оборудование и материалы: микроскопы (10 шт.), холодильник, наборы микропрепаратов демонстрационные по ботанике, материалы для проведения практических и лабораторных работ (микропрепараты, прессы для сушки растений), растения комнатные для лабораторных работ.</p> <p>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).</p> <p><b>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</b></p>	<p>654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6</p>

### 5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

#### Перечень СПБД и ИСС по дисциплине.

1. Плантариум Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран <http://www.plantarium.ru>
2. Информационная система «Биоразнообразие России» <http://www.zin.ru/BioDiv/>
3. Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН: Базы данных <http://www.sevin.ru/collections/>
4. Конспект сосудистых растений панарктической флоры <http://panarcticflora.org/>
5. Биоразнообразие животного и растительного мира Сибири <http://www-sbras.nsc.ru/win/elbib/bio/>
6. Цифровой гербарий МГУ <https://plant.depo.msu.ru/>
7. Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН: Типовой гербарий лишайников [https://www.binran.ru/resources/archive/li\\_type/](https://www.binran.ru/resources/archive/li_type/)
8. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран - <https://www.plantarium.ru/>
9. Ботанический сервер Московского университета. Один из наиболее известных во всем мире российских биологических ресурсов, имеющий версии на 8 языках. - <http://www.herba.msu.ru/russian/index.html>
10. Энциклопедия (растения и животные) - [www.floranimal.ru](http://www.floranimal.ru)

## **6 Другие сведения и (или) материалы.**

### **6.1. Примерные темы письменных учебных работ**

### **6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации**

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к промежуточному контролю

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
<b>1. Роль и значение цветоводства в жизни человека.</b>		
Введение. Значение комнатных растений для внутреннего озеленения зданий и создания наилучших гигиенических условий в помещении.	1. Краткий исторический очерк развития. 2. Значение комнатных растений для внутреннего озеленения зданий и создания наилучших гигиенических условий в помещении.	
<b>2. Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений.</b>		
Классификация декоративных растений. Отношение декоративных растений к внешним условиям.	1. Морфо-биологическая характеристика цветочно-декоративных растений. 2. Строение вегетативных и генеративных органов. 3. Тепло и его значение в жизни цветочно-декоративных растений. Холодостойкие и теплолюбивые растения. 4. Свет и его значение в жизни цветочно-декоративных растений. Светолюбивые и теневыносливые растения. 5. Вода и ее значение в жизни цветочно-декоративных растений.	
Подготовка почвенных смесей. Удобрения. Высадка комнатных растений. Растения субтропиков. Уход за тропическими растениями.	1. Удобрения. 3. Высадка комнатных растений. 4. Растения субтропиков. 5. Уход за тропическими растениями.	1. Подготовка почвенных смесей. 2. Высадка комнатных растений.
Болезни и вредители комнатных растений	1. Болезни и вредители комнатных растений	
<b>3. Морфология цветочно-декоративных растений</b>		
Знакомство с представителями растений пустынь. Поглощение воды корнем растения. Условия роста растений в пустыне.	1. Знакомство с представителями растений пустынь. 2. Поглощение воды корнем растения. 3. Условия роста растений в пустыне.	
<b>4. Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое)</b>		
Общие приемы ухода за цветочными растениями. Полив, подкормки, мульчирование.	1. Общие приемы ухода за цветочными растениями. 2. Полив, подкормки, мульчирование. 3. Требования цветочных рас-	1. Общие приемы ухода за цветочными растениями.



Требования цветочных растений к уровню питания	тений к уровню питания	
<b>5. Приспособление растений к условиям среды: почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении.</b>		
Основные факторы роста растений – свет, температура помещения, вода и питание растений, правила размещения светлюбивых и тенелюбивых растений в помещениях.	1. Основные факторы роста растений – свет, температура помещения, вода и питание растений, правила размещения светлюбивых и тенелюбивых растений в помещениях.	

Составители: Горохова Л.Г., канд. биол. наук;

*(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))*