

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-04-24 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 (универсальная, общепрофессиональная, профессиональная) | 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>Знать</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>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять основные биологические термины и понятия, реализовывать знания биологических законов в профессиональной деятельности; - экспериментально познавать органический мир, его многообразие и взаимосвязи; проводить биомониторинг; оценивать природохозяйственную деятельность человека; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира; - практическими навыками изучения природы и биоразнообразия <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологию в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, ее историю и место в мировой культуре и науке - современные образовательные технологии, применимые к дисциплинам естественнонаучного цикла; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать в профессиональной образовательной деятельности теоретические и практические знания биологических наук; - анализировать глобальные экологические проблемы, проводить природоохранную образовательную деятельность; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - формами и методами обучения биологии - формами и методами обучения, выходящими за рамки учебных занятий: лабораторные эксперименты, полевая практика; |

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 | | Аудиторн. занятия | СРС | | |
| лекц. | практ. | | лекц. | практ. | | | | | |
| Семестр 10 | | | | | | | | | |
| 1-2 | Роль и значение цветоводства в жизни человека. | 20 | 2 | 4 | 14 | | | | |
| 1-2 | Введение. Значение комнатных растений для внутреннего озеленения зданий и создания наилучших гигиенических условий в помещении. | | 2 | 4 | 14 | | | | устный опрос |
| 3-6 | Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений | 26 | 4 | 8 | 14 | | | | 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. | | |
| Семестр 10 | | | | | | | | | |
| | ных растений | | | | | | | опрос | |
| 7-8 | Морфология цветочно-декоративных растений | 20 | 2 | 4 | 14 | | | | |
| 7-8 | Знакомство с представителями растений пустынь. Поглощение воды корнем растения. Условия роста растений в пустыне. | | 2 | 4 | 14 | | | устный опрос | |
| 9-10 | Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое) | 20 | 2 | 4 | 14 | | | 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 | Приспособление растений к условиям среды: почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении. | 22 | | 4 | 18 | | | | |
| 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 | | 108 | 10 | 24 | 74 | | | | |
| Всего: | | 108 | 10 | 24 | 74 | | | | |

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Содержание занятия |
|-------------------------------------|--|--|
| Семестр 10 | | |
| <i>Содержание лекционного курса</i> | | |
| 1 | Роль и значение цветоводства в жизни человека. | |
| 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 | Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений | |
| 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 | Морфология цветочно-декоративных растений | |
| 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 | Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое) | |
| 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 | Приспособление растений к условиям среды: | |

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Содержание занятия |
|--|--|--|
| | почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении. | |
| 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 | Роль и значение цветоводства в жизни человека. | |
| 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 | Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений | |
| 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 | Морфология цветочно-декоративных растений | |
| 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 | Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое) | |
| 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 | Приспособление растений к условиям среды: почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении. | |
| 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 |
|--|--------------|--|--|-------------|
| 10 семестр | | | | |
| Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий) | 80 | Посещение занятий (наличие конспектов лекций, выполнение лаб. работ) | 10 баллов за 100% посещение аудиторных занятий | 0 - 10 |
| | | Защита лабораторных работ (15 работ). | 2 балла за оформленную в соответствии с требованиями и защищенную лабораторную работу | 0-30 |
| | | СРС выполнение индивидуального задания | 12 баллов за грамотное и четкое изложение понятийного аппарата | 0 - 12 |
| | | СРС – текущее тестирование | 2 тестовых среза за каждый из которых можно получить 14 баллов | 0-28 |
| Итого по текущей работе в семестре | | | | 0-80 |
| Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) | 20 | Теоретический вопрос | 10 баллов за теоретический вопрос | 0-10 |
| | | Прикладное задание | 10 баллов за правильно выполненное задание | 0-10 |
| Итого за зачет | | | | 0-20 |
| Суммарная оценка по дисциплине: | | | 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. - 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"> - занятий лекционного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. <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>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</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"> - занятий семинарского (практического) типа; - занятий лабораторного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. <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>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</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/
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

6. Иные 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 |
|---|--|---|
| 1. Роль и значение цветоводства в жизни человека. | | |
| 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. | |
| 2. Систематика цветочно-декоративных растений, группы цветочно-декоративных культур и комнатных растений. | | |
| 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 | |
| 3. Морфология цветочно-декоративных растений | | |
| 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. | |
| 4. Физиология растений; Питание растений (минеральное – азот, фосфор, калий, магний, железо и органическое) | | |
| 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 | |
| 5. Приспособление растений к условиям среды: почва, вода, температура и влажность воздуха, освещенность. Биологические особенности растений, применяемых в наружном и внутреннем озеленении. | | |
| 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))