

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Декоративное цветоводство и садоводство

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и английский язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. Камахина Р.С. (Кафедра биологического образования, Центр биологии и педагогического образования), Rina.Kamahina@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|------------------|---|
| ПК-1 | Способен осваивать и использовать знания биологических понятий, законов и явлений при реализации образовательных программ |

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- комплекс специальных биологических понятий, знаний биологических законов, явлений и технологию применения в учебной и профессиональной деятельности;
- комплекс специальных биологических понятий, знаний биологических законов, явлений и технологию применения во внеурочной деятельности по биологии;
- содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Должен уметь:

- анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов;
- осуществлять отбор содержания для реализации обучения биологии в различных формах в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся.

Должен владеть:

- навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач;
- навыками планирования и проектирования компонентов образовательных программ на основе знаний биологии, в т.ч. с использованием ИКТ.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Обучающийся т должен аккуратно и добросовестно посещать лабораторные занятия, писать и докладывать рефераты по предложенной тематике.

Эффективно использовать эксперименты, опыты, фенологические наблюдения, проведенные на уроках биологии, во внеурочной деятельности, в процессе профессиональной деятельности; к осмыслению и критическому анализу научной информации; к совершенствованию своего научного потенциала; преодолевать трудности и проблемы использования средств новых информационных технологий (СНИТ) в преподавании биологии.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "ФТД.Н.05 Факультативные дисциплины" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Биология и английский язык)" и относится к факультативным дисциплинам.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 35 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 22 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 37 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

| N | Разделы дисциплины / модуля | Се-мestr | Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах) | | | | | | Само-стое-тель-ная ра-бота |
|----|--|----------|--|--------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | Лекции-всего | Лекции-в эл. форме | Практи-ческие занятия, всего | Практи-ческие в эл. форме | Лабора-торные работы, всего | Лабора-торные в эл. форме | |
| 1. | Тема 1. История развития цветоводства и садоводства. | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 |
| 2. | Тема 2. Классификация комнатных растений. Основные правила ухода за комнатными растениями. | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 7 |
| 3. | Тема 3. Декоративное садоводство и основы композиции. | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 6 |
| 4. | Тема 4. Основные правила ухода за комнатными растениями. | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 6 |
| 5. | Тема 5. Композиционное решение размещения растений. Стилевые направления в составлении композиции из растений. | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 6 |
| 6. | Тема 6. Цветочно-декоративные растения открытого грунта. | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 6 |
| | Итого | | 12 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 37 |

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. История развития цветоводства и садоводства.

Древнее искусство в Китае - выращивание бонсай. Выращивание в горшках пряных растений из семян - старинные рукописи. Первый зимний сад в Европе, Альберт Магнус. Апельсиновые оранжереи. Торгов-ля - закономерность стихийной интродукции и селекции. Первые оранжерейные и дворцовые неприхотливые растения - луковичные цветы, суккуленты и растения с долгоживущими семенами. "Чемодан" Уорда. Бум на орхидеи. Конец XIX в. - Пальмовая оранжерея в Ботаническом саду на Аптекарском острове. Основной поставщик комнатных растений для современного мира - Голландия

Тема 2. Классификация комнатных растений. Основные правила ухода за комнатными растениями.

Классификация комнатных растений: по отношению к свету, влаге, температуре; по внешнему виду (с одним прямостоячим стеблем; кустистые; с гибкими стеблями; бесстебельные растения); по декоративной ценности: декоративно-листственные и цветущие растения (лекция-визуализация). Температурный режим в уходе за цветами.

Тема 3. Декоративное садоводство и основы композиции.

Устройство цветников. Цветочные композиции и их особенности. Виды цветочного оформления. Подбор культур для каждого вида оформления. Типы газонов. Ассортимент трав, используемых при устройстве различных типов газонов. Устройство, содержание газонов. Подготовка участка и закладка газона. Уход за газонами в течение вегетации и всего периода использования газона.

8. Роль декоративных растений в зеленом строительстве. Основные факторы внешней среды и их влияние на подбор культур в зеленом строительстве.

Тепловой режим и методы регулирования декоративных растений.

Водный режим и методы регулирования декоративных растений. Световой режим и методы регулирования декоративных растений.

Питание растений и методы регулирования декоративных растений. Удобрения.

Тема 4. Основные правила ухода за комнатными растениями.

Подбор, горшок, кашпо, световой режим полив, проветривание, правила подбора и внесения удобрений, стимуляторы роста, методы борьбы и предотвращения вредителей и болезней (биологические, химические). Влажность воздуха в уходе за комнатными растениями. Оборудование по уходу за растениями в интерьерах различного назначения.

Тема 5. Композиционное решение размещения растений. Стилевые направления в составлении композиции из растений.

Приемы создания композиции из растений: контраст, нюанс, подобие. Расположение растений в композиции по высоте с использованием ряда Фибоначчи. Расположение растений с учетом эколого-биологических особенностей (требования к почве, влаге, освещению; размеры растений). Основные принципы составления композиции: тематическое растение; акцент; яркое цветовое пятно; контрастный аддигив; заполняющее

растение; почвопокровные растения. Использование искусственных растений в интерьерах с малым освещением.

Солитеры. Горшечные группы. Висячие садики. Флорариумы. Зеленые витрины. Настольные сады. Коллекции.

Размещение растений в зависимости от назначения интерьера: жилое помещение (холл, гостиная, рабочий кабинет и др.); офис (приемная, рабочий кабинет, зал заседаний и др.); кафе, выставка и др.

Направления в создании композиции: пейзажное и абстрактное. Стили интерьера: исторические и современные.

Винтажный стиль.. Подбор растений к индивидуальному стилю. Тематические композиции (новый год, юбилей и др.)

Тема 6. Цветочно-декоративные растения открытого грунта.

Морфологические особенности и классификация цветочных растений

Характеристика корня, стебля, листьев, цветков, плодов цветочных растений. Классификация цветочных культур в зависимости от места выращивания, продолжительности жизни, по декоративным признакам, целевому назначению, географическому происхождению.

1.3 Отношение к факторам внешней среды

Характеристика условий внешней среды. Отношение цветочных растений к температуре и классификация по отношению к этому фактору, отношение к свету, к атмосферным газам, минеральному питанию и воде. Методы регулирования факторов внешней среды и отношения растений к ним.

Размножение цветочных культур

Семенное размножение. Посевные и сортовые качества семян. Способы подготовки семян к посеву. Посев. Способы посева декоративных культур. Выращивание рассады. Способы вегетативного размножения декоративных растений.

Основные приемы ухода за цветочными культурами

Комплекс системы ухода при выращивании декоративных растений (посадка, пикировка, пересадка, перевалка, обрезка, пинцировка и подвязка надземной части, рыхление и мульчирование почвы, полив и опрыскивание растений и субстратов, подкормка и прополка растений, защита от вредителей и болезней, от неблагоприятных погодных условий).

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержен приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996н/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;

- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Комнатное цветоводство - <https://www.youtube.com/playlist?list=PLhqadaiv8qM-X3BW4JeWsMSviDzJ0iApD>

Комнатные растения - <https://rastenievod.com/category/komnatnye-rasteniya>

Цветоводство - <https://fb.ru/article/172333/tsvetovodstvo---eto-modno-i-krasivo-dekorativnoe-sadovodstvo>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

| Вид работ | Методические рекомендации |
|---------------------|--|
| лекции | Необходимо просмотреть конспект лекции сразу после занятий. Пометить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам. |
| лабораторные работы | При подготовке к лабораторным занятиям необходимо: внимательно ознакомиться с тематикой занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Все письменные задания выполнять в тетради. |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|------------------------|--|
| самостоятельная работа | <p>Самостоятельная работа является важнейшим элементом учебного процесса, так как это один из основных методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности.</p> <p>На лекциях преподаватель знакомит студентов с основными положениями темы, а дальнейшее усвоение материала связано с самостоятельной работой. Развитие умений самостоятельной работы происходит в процессе подготовки к занятиям. Развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации. Этому способствуют разные формы постановки заданий для подготовки к занятию ? количество вопросов и их формулировка, указание конкретных источников, разделов, страниц ? или предоставление студентам возможности самостоятельного поиска.</p> <p>Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.</p> <p>Содержание самостоятельной работы по темам курса, а также вопросы для самоконтроля и задания для проверки усвоения материала приведены в Методических указаниях для организации самостоятельной работы студентов.</p> <p>Рекомендации по работе с литературой</p> <p>Работа с литературой является основным методом самостоятельного овладения знаниями. Это сложный процесс, требующий выработки определенных навыков, поэтому студенту нужно обязательно научиться работать с книгой.</p> <p>Осмысление литературы требует системного подхода к освоению материала. В работе с литературой системный подход предусматривает не только тщательное (иногда многократное) чтение текста и изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам - справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники - важное подспорье в самостоятельной работе студента, поскольку глубокое изучение именно их материалов позволит студенту уверенно 'распознавать', а затем самостоятельно оперировать теоретическими категориями и понятиями, следовательно - освоить новейшую научную терминологию. Такого рода работа с литературой обеспечивает решение студентом поставленной перед ним задачи (подготовка к практическому занятию, выполнение контрольной работы и т.д.).</p> <p>Выбор литературы для изучения делается обычно по предварительному списку литературы, который выдал преподаватель, либо путем самостоятельного отбора материалов. После этого непосредственно начинается изучение материала, изложенного в книге.</p> <p>Наиболее надежный способ собрать нужный материал - составить план или конспект. Конспект, план-конспект - это последовательная фиксация отобранной и обдуманной в процессе чтения информации.</p> <p>При изучении литературы особое внимание следует обращать на новые термины и понятия. Понимание сущности и значения терминов способствует формированию способности логического мышления, приучает мыслить абстракциями, что важно при усвоении дисциплины. Поэтому при изучении темы курса следует активно использовать универсальные и специализированные энциклопедии, словари, иную справочную литературу.</p> <p>Вся рекомендуемая для изучения курса литература подразделяется на основную и дополнительную. К основной литературе относятся источники, необходимые для полного и твердого усвоения учебного материала (учебники и учебные пособия). Необходимость изучения дополнительной литературы диктуется прежде всего тем, что в учебной литературе (учебниках) зачастую остаются неосвещенными современные проблемы, а также не находят отражение новые документы, события, явления, научные открытия.</p> |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|-----------|--|
| зачет | <p>1. Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учётом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.</p> <p>2. Зачет по курсу проводится в виде тестирования или по билетам. В случае проведения итогового тестирования ведущему преподавателю предоставляется право воспользоваться примерными тестовыми заданиями или составить новые тестовые задания в полном соответствии с материалом учебной дисциплины.</p> <p>3. На зачет по курсу (в том числе и на итоговое тестирование) студент обязан предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none">– полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);– полный конспект семинарских занятий;– реферат (рефераты) по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала);– конспекты дополнительной литературы по курсу (по желанию студента). <p>4. На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки . Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.</p> <p>5. Качественной подготовкой к зачету является :</p> <ul style="list-style-type: none">– полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;– свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);– демонстрация знаний дополнительного материала;– чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента. <p>Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:</p> <ul style="list-style-type: none">– недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;– отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета. |

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
 - продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
 - продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
 - продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Биология и английский язык".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
ФТД.Н.05 Декоративное цветоводство и садоводство

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и английский язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Брашнов, Д. Г. Флористика: технологии аранжировки композиций : учебное пособие / Д.Г. Брашнов. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 221 с. - ISBN 978-5-16-017496-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2107429> (дата обращения: 11.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 522 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019176-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2094364> (дата обращения: 11.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Растениеводство : учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.] ; под ред. Г.С. Посыпанова. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 612 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018475-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2201825> (дата обращения: 11.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Маланкина, Е. Л. Лекарственные растения в декоративном садоводстве : учебное пособие / Е.Л. Маланкина. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 240 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010449-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896412> (дата обращения: 11.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
ФТД.Н.05 Декоративное цветоводство и садоводство

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и английский язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. 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, учебно-методические комплексы, 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 образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полноту соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.