

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000009193



Исполнитель
Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике
С. Л. Воробьева

20 24

Кафедра плодовоовощеводства и защиты растений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Декоративное садоводство

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.04 Агронимия

Профиль подготовки: Современное садоводство

Очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия (приказ № 699 от 26.07.2017 г.)

Разработчики:

Тутова Т. Н., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2024 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и умений по биологии и технологии возделывания декоративных культур

Задачи дисциплины:

- изучить биологические основы декоративного садоводства, технологические приёмы выращивания декоративных культур;
- изучить технологии выращивания декоративных культур в защищённом и открытом грунте;
- сформировать навыки определять основные виды декоративных растений по морфологическим признакам;
- сформировать навыки рассчитывать потребность в семенах, рассаде, площади защищённого грунта для выращивания рассады и посадочного материала, размножения декоративных культур.;
- сформировать навыки выращивать рассаду и посадочный материал декоративных культур.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Декоративное садоводство» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7, 8 семестрах.

Изучению дисциплины «Декоративное садоводство» предшествует освоение дисциплин (практик):

Агрометеорология;
Ботаника;
Физиология и биохимия растений;
Почвоведение с основами геологии;
Механизация растениеводства;
Агрохимия;
Земледелие;
Интегрированная защита растений.

Освоение дисциплины «Декоративное садоводство» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Питомниководство.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в декоративном садоводстве. Специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания декоративных культур.

Студент должен уметь:

Решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Студент должен владеть навыками:

Применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии.

- ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Современные методы исследований, методы статистической обработки результатов опытов.

Студент должен уметь:

Проводить статистическую обработку результатов опытов, обобщать результаты опытов и формулировать выводы

Студент должен владеть навыками:

Использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Седьмой семестр	Восьмой семестр
Контактная работа (всего)	80	40	40
Практические занятия	52	26	26
Лекционные занятия	28	14	14
Самостоятельная работа (всего)	109	68	41
Виды промежуточной аттестации	27		27
Зачет		+	
Экзамен	27		27
Общая трудоемкость часы	216	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	6	3	3

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Седьмой семестр, Всего	108	14	26		68
Раздел 1	Теоретические основы декоративного садоводства	72	12	14		46
Тема 1	Введение. Предмет, история и значение декоративного садоводства	8	2			6
Тема 2	Жизненные формы и цикл развития декоративных растений	8	2			6

Тема 3	Морфологические особенности и классификация декоративных растений	13	2	4	7
Тема 4	Факторы внешней среды в жизнедеятельности декоративных растений	8	2		6
Тема 5	Почвы и субстраты, используемые для выращивания декоративных растений	11		4	7
Тема 6	Размножение декоративных растений	14	2	4	8
Тема 7	Основные приемы ухода, используемые при выращивании декоративных культур	10	2	2	6
Раздел 2	Декоративные растения открытого грунта	36	2	12	22
Тема 8	Однолетние цветочные культуры и двулетние цветочные культуры	12		4	8
Тема 9	Многолетние цветочные культуры Выращивание многолетних травянистых растений	12		4	8
Тема 10	Декоративная дендрология	12	2	4	6
	Восьмой семестр, Всего	81	14	26	41
Раздел 3	Декоративные растения защищенного грунта	29	6	8	15
Тема 11	Срезочные культуры. Технологии выращивания сезонноцветущих грунтовых культур на срезку	9	2	2	5
Тема 12	Выгоночные культуры. Технологии выгонки декоративных растений	8	2	2	4
Тема 13	Горшечные культуры. Технологии выращивания сезонноцветущих горшечных культур	12	2	4	6
Раздел 4	Декоративные растения в интерьере	10	2	4	4
Тема 14	Разнообразие видов интерьера и подбор растений для них	10	2	4	4
Раздел 5	Основы газоноводства	12	2	4	6
Тема 15	Значение и классификация газонов. Устройство газона	12	2	4	6
Раздел 6	Ландшафт как объект садово-паркового искусства	30	4	10	16
Тема 16	Основные элементы ландшафта	8	2	2	4
Тема 17	Объекты ландшафтного проектирования	12	2	4	6
Тема 18	Этапы ландшафтного проектирования	10		4	6

На промежуточную аттестацию отводится 27 часов.

Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Предмет декоративного садоводства. История декоративного садоводства разных стран мира. История садов и парков России
Тема 2	Травянистые растения, деревья, лианы, кустарники, листопадные, вечнозеленые растения
Тема 3	Характеристика корня, стебля, листьев, цветков, плодов декоративных растений. Классификация декоративных растений в зависимости от места выращивания, продолжительности жизни, по декоративным признакам, целевому назначению
Тема 4	Характеристика условий внешней среды. Отношение декоративных растений к температуре и классификация по их отношению к этому фактору. Отношение декоративных растений к свету. Отношение декоративных растений к атмосферным газам

Тема 5	Виды субстратов, используемых при выращивании декоративных культур (низинный и верховой торф, перлит, цеолит, вермикулит, кокосовая стружка, опил, древесная кора и др.)
Тема 6	Семенное размножение. Посевные и сортовые качества семян. Способы подготовки семян к посеву. Посев. Способы посева декоративных культур. Выращивание рассады. Способы вегетативного размножения декоративных растений
Тема 7	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)
Тема 8	Ассортимент однолетних и двулетних цветочных культур. Посев, выращивание рассады, посадка рассады. Приемы ухода. Особенности двулетних культур
Тема 9	Группы многолетних цветочных растений, Классификация по высоте, по срокам цветения, Зимующие и не зимующие многолетние цветочные культуры. Посадка, размножение, уход
Тема 10	Хвойные декоративные растения. Лиственные деревья и кустарники. Лианы. Их биологические особенности, декоративные качества и выращивание. Размеры деревьев и кустарников. Быстрота роста и долговечность. Декоративные качества крон
Тема 11	Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы. Биологические особенности хризантемы. Технология промышленного выращивания Хризантемы индийской
Тема 12	Выгонка. Виды покоя растений. Сроки выгонки. Технологии выгонки луковичных, корневищных многолетников. Выгонка кустами и побегами
Тема 13	Посадка, уход, размножение, пикировка и перевалка, выбор и подготовка субстрата в зависимости от культуры
Тема 14	Зимний сад. Холлы, вестибюли, фойе, коридоры. Оформление жилых комнат. Растения для внутреннего озеленения. Основные принципы подбора растений. Способы выращивания растений и создания композиций. Группировка растений для внутреннего озеленения: красивоцветущие, декоративно-лиственные, лианы, ампельные, эпифиты и суккуленты
Тема 15	Значение газонов. Оценка качества дерновых покрытий. Классификация газонных трав. Закладка газонных травостоев. Уход за газонным травостоем
Тема 16	Ландшафтная композиция. Современные стили и направления ландшафтной архитектуры. Типы садово-паркового ландшафта. Классификация зеленых насаждений. Элементы цветочного оформления. Принципы озеленения населенных пунктов
Тема 17	Объекты общего пользования, ограниченного пользования, специального назначения, объекты пригородной зоны. Природный комплекс города
Тема 18	Исходные данные и анализ существующего положения. Подготовка проектных решений. Генеральный план. Разбивочный чертеж планировки. Дендроплан и ассортиментная ведомость проектируемых насаждений. Посадочный чертеж

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

Литература для самостоятельной работы студентов

1. Агафонов Н. В., Иванова И. В., Мамонов Е. В. Декоративное садоводство: ред. Агафонов Н. В. - Москва: Колос, 2000. - 320 с. (70 экз.)

2. Соколова Т. А., Бочкова И. Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник, - Москва: Академия, 2004. - 426 с. (22 экз.)

3. Цветоводство [Электронный ресурс]: учебное пособие к практическим занятиям для студентов очной и заочной формы обучения, по направлению специалитета и бакалавриата "Агрономия", "Лесное дело", сост. Тутова Т. Н. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 357 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12923>

4. Цветоводство [Электронный ресурс]: [дистанционный курс на платформе Moodle], сост. Тутова Т. Н. - Ижевск: , 2017. - Режим доступа: <http://moodle.udsau.ru/enrol/index.php?id=177>

5. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древодводство: учебник, - Москва: Академия, 2004. - 348 с. (28 экз.)

6. Декоративное древодводство: методические указания к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Агрономия", квалификации "бакалавр" очной формы обучения, сост. Любимова О. В., Швецов А. М. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2015. - 39 с. (20 экз.)

7. Тутова Т. Н. Приусадебное садоводство и овощеводство [Электронный ресурс]: обустройство приусадебного и садово-огородного участка, биологические особенности овощных, плодово-ягодных, декоративных растений и технология их возделывания : [дистанционный курс на платформе Moodle], - Ижевск: , 2018. - Режим доступа: <http://moodle.udsau.ru/enrol/index.php?id=202>

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Седьмой семестр (68 ч.)

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (12 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Вид СРС: Тест (подготовка) (20 ч.)

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (36 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Восьмой семестр (41 ч.)

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (6 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Вид СРС: Тест (подготовка) (8 ч.)

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Вид СРС: Проект (выполнение) (14 ч.)

Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои задания в процессе решения практических задач и проблем,

ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (13 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Разделы дисциплины
ПК-2 ПК-7	4 курс, Седьмой семестр	Зачет	Раздел 1: Теоретические основы декоративного садоводства .
ПК-2 ПК-7	4 курс, Седьмой семестр	Зачет	Раздел 2: Декоративные растения открытого грунта.
ПК-2 ПК-7	4 курс, Восьмой семестр	Экзамен	Раздел 3: Декоративные растения защищенного грунта.
ПК-2	4 курс, Восьмой семестр	Экзамен	Раздел 4: Декоративные растения в интерьере.
ПК-7	4 курс, Восьмой семестр	Экзамен	Раздел 5: Основы газоноводства.
ПК-2	4 курс, Восьмой семестр	Экзамен	Раздел 6: Ландшафт как объект садово-паркового искусства.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

Базовый уровень:

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Пороговый уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Уровень ниже порогового:

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка Хорошо:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, некоторые с недочетами.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции в целом соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: средний.

Оценка Удовлетворительно:

Полнота знаний: минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: ниже среднего.

Оценка Неудовлетворительно:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.
Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.
Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Зачтено:

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.

Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: минимальный уровень ниже среднего.

Оценка Отлично:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции полностью соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: высокий.

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Теоретические основы декоративного садоводства

ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Назовите отличительные особенности эпохи барокко в ландшафтном дизайне?

2. Ксерофиты – это растения, требующие

- а) мало воды
- б) много воды
- в) произрастающие в воде

3. К теневыносливым растениям относится

- а) гладиолус
- б) лилия
- в) ландыш

4. Какие жизненные формы встречаются у древесных растений?

5. Какие бывают стебли по типу ветвления?

6. Что значит окончание "hort" в названии цветочных растений?

7. Клубни и клубнелуковицы образуют:

- а) водосбор
- б) мускари
- в) георгины
- г) безвременник

8. Цепляющийся стебель имеет

- а) горошек душистый
- б) мальва
- в) петуния
- г) астра

9. Установите соответствие: симметрия цветка – растение

- 1. актиноморфный а) канна
- 2. зигоморфный б) виола
- 3. ассиметричный в) колокольчик

10. Какие многолетние цветочные культуры можно размножить луковицами:

- а) тюльпаны
- б) нарциссы
- в) гейхера
- г) ирисы

11. Назовите основные способы размножения цветочных растений

12. Установите соответствие: культура - способ размножения

- 1. ирис а) делением клубня
- 2. дельфиниум б) делением корневищ
- 3. гloxиния в) делением куста

ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

1. Какие способы подготовки семян к посеву используют для цветочных культур:

- а) скарификация
- б) намачивание
- в) проращивание
- г) обеззараживание
- д) проветривание
- е) промораживание

2. Что такое скарификация?

- а) промораживание семян
- б) разрушение оболочки семян
- в) выдержка семян при пониженной температуре в течение не-скольких месяцев

3. Как называется способ предпосевной обработки семян, когда семена выдерживаются несколько месяцев во влажном субстрате при низкой положительной температуре (0 - +5 оС)?

- а) скарификация
- б) стратификация
- в) термическая обработка
- г) протравливание

4. Для проверки чистоты семян взяли навеску 10 г, чистых семян оказалось 8 г. Всхожесть семян 60 %. Определите посевную годность

5. Чистота семян 80 %. Из 100 семян, взятых для анализа, взошло 90 семян. Определите посевную годность

- 6. Какие существуют типы гидропоники?
- 7. Какие декоративные растения предпочитают кислые почвы?
- 8. На какие группы делятся грунты, применяемые в декоративном садоводстве?
- 9. Какие грунты называются органическими? Назовите их
- 10. Назовите основные типы искусственных субстратов
- 11. Назовите виды почв, заготавливаемые в цветоческих хозяйствах
- 12. Что такое пикировка, как она проводится?
- 13. Для чего проводят обмывание листьев декоративных растений?
- 14. Что такое пересадка и перевалка, в чем их различие? Опишите их
- 15. Что такое пасынкование?
- 16. Посевные качества семян.
- 17. Сортовые качества семян.
- 18. Предпосевная обработка семян.
- 19. Посев семян (место высева, нормы высева, сроки посева, способ посева).
- 20. Рассадный способ выращивания цветочных растений. Пикировка.
- 21. Вегетативное размножение: искусственное и естественное
- 22. На какие группы делятся растения в зависимости от реакции на интенсивность освещенности места произрастания?
- 23. Назовите основные агротехнические приемы по уходу за растениями.
- 24. Какие группы растений выделяют по отношению к воде?
- 25. Укажите последовательность прививки розы
- 26. Какие формулы применяются для расчета всхожести, чистоты семян, посевной годности, нормы высева семян?
- 27. В какие сроки проводят посев семян однолетних культур при рассадном способе выращивания?
- 28. На какие группы по потребности в органических удобрениях делят летники?
- 29. Для оформления львиным зевом участка 900 м² при площади питания 30х30 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 5000 семян львиного зева; семена имеют чистоту 90 % и всхожесть 87 %. Рассчитайте потребность семян львиного зева.
- 30. Для оформления настурцией участка 100 м² при площади питания 30х30 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 10 семян настурции; семена имеют чистоту 90 % и всхожесть 80 %. Рассчитайте потребность семян настурции.

Раздел 2: Декоративные растения открытого грунта

ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Установите соответствие:

1. Выгоночные а) осенние
2. Сезонноцветущие б) кустарники
в) летние
г) луковичные
д) зимние
е) весенние
ж) корневищные

2. Установите соответствие:

1. Однолетники а) лиственно-декоративные
2. Двулетники б) красивоцветущие
в) весеннецветущие
г) вьющиеся
д) летнецветущие
е) сухоцветы
ж) ковровые

3. На какую глубину необходимо сажать луковичные растения?

- а) На глубину одного диаметра луковицы
б) На глубину двухкратного диаметра луковицы
в) На глубину трехкратного диаметра луковицы
г) 10-15 см
д) 5-30 см

4. К летникам относятся

- а) бархатцы, циннии, календула;
б) пионы, гладиолусы, тюльпаны;
в) флоксы, маргаритки, колокольчики

5. Назовите сроки зеленого черенкования декоративных деревьев и кустарников

6. Какие растения относят к многолетникам?

- а) наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, гвоздика бородастая, шток-роза;
б) дельфиниум, пионы, георгины, лапчатка, барвинок, люпин, мак восточный, флокс, примула;
в) календула, алиссум морской, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея;

ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

1. Дайте характеристику многолетников, не зимующих в открытом грунте.

Дайте характеристику и классификацию двулетников.

Дайте характеристику и классификацию летников.

2. Перечислите многолетники, зимующие в открытом грунте

3. Необходимо произвести выгонку тюльпана к празднику, как подготовить луковицу и сроки посадки

4. Какие породы пригодны для формирования бордюров до 0,5 м (лиственные вечнозеленые)?

5. Какие группы пород деревьев и кустарников используются в ландшафтной архитектуре?

6. Назовите декоративные качества кроны

7. Назовите основные естественные формы крон деревьев и кустарников

8. Перечислите основные способы формирования кроны

9. Перечислите основные природные регуляторы роста

10. В каких случаях применяют каблинг и брейсинг?

11. Какие стимуляторы роста используются в декоративном садоводстве?

12. Назовите группы растений по требовательности к питанию. Приведите примеры

13. Перечислите ингибиторы роста

14. Какие бактериальные удобрения используются в декоративном растениеводстве?

Раздел 3: Декоративные растения защищенного грунта

ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Каким должен быть диаметр горшков при выращивании гиппеаструма гибридного?
2. Как проводятся прищипки мелкоцветковой и крупноцветковой хризантемы?
3. В какой фазе проводят срезку розы?



4. Как производится выгонка сирени обыкновенной?

ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

1. Назовите вечнозеленые горшечные культуры
2. Назовите декоративно-цветущие вечнозеленые культуры
3. Какие луковичные декоративные культуры используют для выгонки?
4. Какими способами регулируют сроки цветения розы для срезки в защищенном грунте?
5. Назовите способы размножения сенполии фиалковой

Раздел 4: Декоративные растения в интерьере

ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Перечислите виды интерьеров
2. Укажите особенности цветоводства в жилых комнатах
3. Перечислите группы растений для внутреннего озеленения
4. Назовите и опишите приемы выращивания комнатных растений

Раздел 5: Основы газоноводства

ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

1. Какие виды газонов относятся к группе декоративных?
2. Что собой представляют спортивные газоны?
3. Какие злаки относятся к плотнокустовому типу кущения?
4. Какие преимущества и недостатки одерновки (закладки рулонными газонами)?
5. Назовите оптимальные сроки закладки газона посевом семян в открытый грунт?
6. От чего зависит частота укосов?

Раздел 6: Ландшафт как объект садово-паркового искусства

ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Под цветником понимают площадь, на которой расположены:
 - а) газоны, деревья и кустарники
 - б) только одно - дву - и многолетние цветущие и декоративно-лиственные растения
 - в) только клумбы
 - г) газоны, дорожки, одно - дву - и многолетние цветущие и декоративно-лиственные растения, малые архитектурные формы

2. По правилу «золотой» пропорции соотношение цветочных насаждений : дорожек : газонов составляет:

- а) 6 : 12 : 24
- б) 3 : 5 : 8
- в) 10 : 5 : 1
- г) 8 : 5 : 3

3. Что такое арабески? Как и где они устраиваются?

4. Опишите подробно элемент цветочного оформления рабатки

5. Что называют природным садом и каковы его характерные черты?

6. В чем заключается отличие бульвара от сквера?

7. В чем отличие массива от роши?

8. Какие объекты специального назначения вы знаете?

9. На практике освоение озеленяемого объекта начинают с того, что:

- а) выкладывают дорожки и засевают газоны
- б) высаживают деревья и кустарники
- в) создают клумбы и рабатки
- г) планируют, вносят удобрения, пашут, боронуют и засевают многолетними злаковыми травами

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Седьмой семестр (Зачет, ПК-2, ПК-7)

1. Значение и особенности декоративного садоводства.
2. История декоративного садоводства разных стран мира.
3. История декоративного садоводства России.
4. Жизненные формы декоративных растений.
5. Морфологические особенности декоративных растений.
6. Классификация декоративных растений.
7. Влияние света на декоративные растения, методы регулирования светового режима.
8. Температурный режим выращивания декоративных растений.
9. Режим влажности при выращивании декоративных растений.
10. Воздушный режим.
11. Почвенное и минеральное питание декоративных растений.
12. Садовые земли и субстраты, используемые для выращивания декоративных растений. Их характеристика и приготовление.
13. Способы размножения декоративных растений. Преимущества и недостатки.
14. Семенное размножение. Посевные и сортовые качества семян.
15. Способы подготовки семян к посеву.
16. Выращивание рассады.
17. Способы вегетативного размножения декоративных растений
18. Приемы ухода за декоративными культурами.
19. Классификация однолетних цветочных растений: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
20. Двулетние цветочные растения (весеннего и летнего цветения): ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
21. Многолетние декоративные растения, зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
22. Многолетние декоративные растения, не зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
23. Мелколуковичные цветочные культуры, ассортимент, использование.
24. Характеристика деревьев хвойных пород. Их биологические особенности, декоративные качества и выращивание. Основные породы, используемые в озеленении.

25. Характеристика кустарников хвойных пород. Их биологические особенности, декоративные качества и выращивание. Основные породы, используемые в озеленении.
26. Характеристика деревьев лиственных пород. Их биологические особенности, декоративные качества и выращивание. Основные породы, используемые в озеленении.
27. Характеристика кустарников лиственных пород, основные породы. Их биологические особенности, декоративные качества и выращивание.
28. Характеристика лиан, основные породы. Их биологические особенности, декоративные качества и выращивание.
29. Декоративные качества крон.

Восьмой семестр (Экзамен, ПК-2, ПК-7)

1. Декоративные растения защищенного грунта, классификация. Технологии выращивания.
2. Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы.
3. Биологические особенности хризантемы. Технология промышленного выращивания Хризантемы индийской.
4. Выгонка. Сроки выгонки декоративных растений.
5. Технологии выгонки луковичных, корневищных многолетников.
6. Выгонка кустами и побегами.
7. Горшечные культуры, их характеристика, классификация.
8. Посадка, уход, размножение, пикировка и перевалка горшечных культур.
9. Выбор и подготовка субстрата в зависимости от культуры горшечных растений.
10. Разнообразие видов интерьера.
11. Группировка растений для внутреннего озеленения.
12. Основные принципы оформления растениями интерьеров.
13. Значение и классификация газонов. Устройство газона.
14. Классификация газонных трав.
15. Уход за газоном.
16. Основные требования к организации цветочного оформления. Составные части цветника. Правило «золотой пропорции». Правила построения цветника.
17. Ландшафтная композиция.
18. Современные стили и направления ландшафтной архитектуры
19. Парковые ландшафты.
20. Регулярные ландшафты.
21. Садовые ландшафты.
22. Классификация зеленых насаждений.
23. Элементы цветочного оформления.
24. Принципы озеленения населенных пунктов.
25. Объекты общего пользования.
26. Объекты ограниченного пользования.
27. Объекты специального назначения.
28. Объекты пригородной зоны.
29. Природный комплекс города.
30. Комплекс требований и факторов при определении программы архитектурно-ландшафтной организации территории.
31. Этапы ландшафтного проектирования.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончании изучения каждой темы.

9. Перечень учебной литературы

1. Агафонов Н. В., Иванова И. В., Мамонов Е. В. Декоративное садоводство: ред. Агафонов Н. В. - Москва: Колос, 2000. - 320 с. (70 экз.)
2. Соколова Т. А., Бочкова И. Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник, - Москва: Академия, 2004. - 426 с. (22 экз.)
3. Цветоводство [Электронный ресурс]: учебное пособие к практическим занятиям для студентов очной и заочной формы обучения, по направлению специалитета и бакалавриата "Агрономия", "Лесное дело", сост. Тутова Т. Н. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 357 с. - Режим доступа:
<http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12923>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ
2. <http://dizaynland.ru/katalog-rastenij> - Энциклопедия садовых растений
3. <http://flower.onego.ru/home.html> - Энциклопедия декоративных садовых растений
4. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт»

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи,

выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

Формы работы	Методические указания для обучающихся
Лекционные занятия	Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.

	<p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p> <p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p>
<p>Лабораторные занятия</p>	<p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии); - решить заданные домашние задания; - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p>

	<p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; - изучает информационные материалы; - подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями. <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно.</p> <p>Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p> <p>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.</p> <p>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций;

- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

12.1 Программное обеспечение

1. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
3. Наш Сад. Бессрочная лицензия. Договор № 388 от 24.08.2017 (УТ1297). Последняя доступная версия программы.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Не используется.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета, таблицы, плакаты, живые растения, набор семян, гербарий, линейки, карандаши
4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.