

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

Рег. № 000011139



Кафедра лесоустройства и экологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Цветоводство

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Лесное и садово-парковое хозяйство

Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ № 706 от 26.07.2017 г.)

Разработчики:

Кочнева А. А., кандидат биологических наук, доцент

Поздеев Д. А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 28.03.2025 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формировать у обучающихся знания ассортимента цветочных культур открытого (однолетников, двулетников и многолетников) и закрытого грунта (используемых для срезки, выгонки, декоративного оформления интерьеров), практические умения и навыки использования цветочных растений в зеленом строительстве и в условиях закрытого грунта, практические навыки размножения и выращивания красивоцветущих и декоративно-лиственных, вьющихся и ампельных растений открытого и закрытого грунта.

Задачи дисциплины:

- изучение биологических основ цветоводства;;
- изучение современных методов размножения цветочных растений; ;
- практическое применение агротехники выращивания декоративных растений в открытом и закрытом грунте на основе знания их биологии развития и экологии; ;
- освоение технологических приемов выращивания цветочных культур;;
- изучение технологий выращивания цветочных культур в защищенном грунте..

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

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

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Изучению дисциплины «Цветоводство» предшествует освоение дисциплин (практик):

Физиология растений;

Ботаника.

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

Озеленение населенных мест.

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-1 способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

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

Студент должен знать:

Определяет границы и внутрихозяйственной организации территории лесного фонда;

Применяет на практике приемы топографо-геодезических работ и специального картографирования лесов;

Студент должен уметь:

Проводит инвентаризации лесного фонда с определением породного и возрастного состава насаждений, их состояния, количественных и качественных ресурсов;

Определяет годичный размера лесопользования;

Проводит оценку качества лесохозяйственной деятельности в прошедшем ревизионном периоде.

Студент должен владеть навыками:

Владеет методами учёта участков леса, нуждающихся в проведении рубок, мероприятий по воспроизводству, мелиорации, охране и защите;

Владеет методами разработки мероприятий по проведению в объекте лесоустройства проектируемых лесохозяйственных работ;

- ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

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

Студент должен знать:

Проводит информационный поиск, сбор и обработку данных для обоснования решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства: объектов ЕГСК, НПЛ, лесомелиорации ландшафтов, проектирования освоения лесов;

Студент должен уметь:

Выполняет теоретические обоснования проектируемых мероприятий при создании и выращивании и лесных культур при искусственном и комбинированном лесовосстановлении;

Студент должен владеть навыками:

Выполняет сбор и обработку полевых материалов для обоснования конкретных технических решений в области лесного хозяйства.

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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

Студент должен знать:

Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

Студент должен уметь:

Сравнивает возможные варианты решения, оценивает их преимущества и недостатки, формулирует собственную позицию в рамках поставленной задачи

Студент должен владеть навыками:

Оценивает результаты решения поставленной задачи.

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

| Вид учебной работы | Всего часов | Четвертый семестр |
|--|-------------|-------------------|
| Контактная работа (всего) | 58 | 58 |
| Лабораторные занятия | 30 | 30 |
| Лекционные занятия | 28 | 28 |
| Самостоятельная работа (всего) | 95 | 95 |
| Виды промежуточной аттестации | 27 | 27 |
| Экзамен | 27 | 27 |
| Общая трудоемкость часы | 180 | 180 |
| Общая трудоемкость зачетные единицы | 5 | 5 |

Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов | Третий семестр | Четвертый семестр |
|----------------------------------|-------------|----------------|-------------------|
| Контактная работа (всего) | 14 | 6 | 8 |

| | | | |
|--|------------|-----------|------------|
| Лабораторные занятия | 8 | | 8 |
| Лекционные занятия | 6 | 6 | |
| Самостоятельная работа (всего) | 157 | 66 | 91 |
| Виды промежуточной аттестации | 9 | | 9 |
| Экзамен | 9 | | 9 |
| Общая трудоемкость часы | 180 | 72 | 108 |
| Общая трудоемкость зачетные единицы | 5 | 2 | 3 |

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела | Всего часов | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|--|-------------|-----------|----------------------|---------------------|------------------------|
| | Четвертый семестр, Всего | 153 | 28 | | 30 | 95 |
| Раздел 1 | Общее цветоводство | 57 | 12 | | 4 | 41 |
| Тема 1 | Предмет и значение цветоводства. История развития цветоводства | 8 | 2 | | | 6 |
| Тема 2 | Морфологические особенности и классификация цветочных растений | 8 | 2 | | | 6 |
| Тема 3 | Отношение цветочных растений к факторам внешней среды | 8 | 2 | | | 6 |
| Тема 4 | Размножение цветочных культур. | 9 | 2 | | 2 | 5 |
| Тема 5 | Почвы, субстраты, используемые в цветоводстве | 8 | 2 | | | 6 |
| Тема 6 | Семена цветочных растений. Сортовые и посевные качества семян. Расчет посевной годности семян и нормы высева | 8 | | | 2 | 6 |
| Тема 7 | Основные приемы ухода за цветочными культурами | 8 | 2 | | | 6 |
| Раздел 2 | Цветоводство открытого и защищенного грунта | 96 | 16 | | 26 | 54 |
| Тема 8 | Производственные площади для выращивания цветочных культур | 8 | 2 | | | 6 |
| Тема 9 | Однолетние цветочные культуры | 12 | 2 | | 4 | 6 |
| Тема 10 | Двулетние цветочные культуры | 14 | 2 | | 4 | 8 |
| Тема 11 | Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы | 12 | 2 | | 2 | 8 |
| Тема 12 | Многолетние цветочные культуры | 12 | 2 | | 4 | 6 |
| Тема 13 | Луковичные многолетние цветочные культуры | 14 | 2 | | 4 | 8 |
| Тема 14 | Цветочные культуры интерьеров | 12 | 2 | | 4 | 6 |
| Тема 15 | Элементы цветочного оформления | 12 | 2 | | 4 | 6 |

На промежуточную аттестацию отводится 27 часов.

Содержание дисциплины (очное обучение)

| Номер темы | Содержание темы |
|------------|---|
| Тема 1 | Цветоводство – отрасль растениеводства, занимающаяся культурой красивоцветущих и декоративно-лиственных растений. История развития цветоводства. История развития цветоводства защищенного грунта. Современное состояние цветоводства. |
| Тема 2 | Строение цветочных растений. Характеристика корня, стебля, листьев, цветков, плодов цветочных растений. Классификация цветочно-декоративных растений в зависимости от места выращивания, продолжительности жизни, по декоративным признакам, целевому назначению, географическому происхождению Основы систематики цветочных растений. |
| Тема 3 | Тепловой режим. Особенности теплового режима при выращивании цветочных культур в открытом и защищенном грунте. Световой режим. Классификация цветочных растений к интенсивности света и длине дня. Водный режим. Гидрофиты, Гигрофиты, Мезофиты, Ксерофиты. Воздушный режим. Режим питания. Особенности питания цветущих и декоративно-лиственных растений. |
| Тема 4 | Семенное размножение. Семена и плоды цветочных растений. Их характеристика Выращивание рассады. Способы вегетативного размножения цветочных растений |
| Тема 5 | Органические, минеральные и искусственные субстраты. Приготовление и использование в цветоводстве. |
| Тема 6 | Сортовые и посевные качества семян (посевная годность, чистота, всхожесть, энергия прорастания, выравненность семян, влажность, зараженность вредителями и болезнями, жизнеспособность). Расчет посевной годности семян. Расчет потребности семян. Способы подготовки семян к посеву. Посев. Способы посева цветочно-декоративных культур. |
| Тема 7 | Комплекс системы ухода при выращивании цветочных 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 | Производственные площади для выращивания цветочных культур. Оранжереи разводочные, выгоночные и культивационные). Парники. Хранилища и подсобные помещения. Открытый грунт (использование при культуре гортензии, хризантемы, выгонки многолетников). Садовые земли и субстраты используемые в защищенном грунте, их приготовление и использование |
| Тема 9 | Классификация и биологические особенности однолетних цветочных культур, ассортимент. |
| Тема 10 | Двулетние цветочные культуры, биологические особенности, классификация и ассортимент |
| Тема 11 | Биологические особенности розы. Наиболее распространенные в озеленении группы (парковые, чайно-гибридные, полиантовые, флорибунда, грандифлора, миниатюрные, плетистые розы). |
| Тема 12 | Классификация многолетних цветочных культур. Зимующие и незимующие в открытом грунте многолетние цветочные культур. Ассортимент. |
| Тема 13 | Ассортимент луковичных и мелколуковичных цветочных культур. Классификация лилий, тюльпанов, нарциссов. |

| | |
|---------|--|
| Тема 14 | Изучают ассортимент декоративных травянистых растений, используемых в озеленении интерьеров. |
| Тема 15 | Формы цветочных насаждений: партер, клумба (ковровая, цветочная), арабеска, рабатка, группа (пристенная, свободнорастущая), солитер, бордюр и т.д. |

Тематическое планирование (заочное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела | Всего часов | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|--|-------------|----------|----------------------|---------------------|------------------------|
| | Всего | 171 | 6 | | 8 | 157 |
| Раздел 1 | Общее цветоводство | 80 | 2 | | 4 | 74 |
| Тема 1 | Предмет и значение цветоводства. История развития цветоводства | 10 | | | | 10 |
| Тема 2 | Морфологические особенности и классификация цветочных растений | 12 | | | | 12 |
| Тема 3 | Отношение цветочных растений к факторам внешней среды | 12 | | | | 12 |
| Тема 4 | Размножение цветочных культур. | 12 | 2 | | 2 | 8 |
| Тема 5 | Почвы, субстраты, используемые в цветоводстве | 12 | | | | 12 |
| Тема 6 | Семена цветочных растений. Сортовые и посевные качества семян. Расчет посевной годности семян и нормы высева | 10 | | | 2 | 8 |
| Тема 7 | Основные приемы ухода за цветочными культурами | 12 | | | | 12 |
| Раздел 2 | Цветоводство открытого и защищенного грунта | 91 | 4 | | 4 | 83 |
| Тема 8 | Производственные площади для выращивания цветочных культур | 10 | 2 | | | 8 |
| Тема 9 | Однолетние цветочные культуры | 12 | | | | 12 |
| Тема 10 | Двулетние цветочные культуры | 12 | | | | 12 |
| Тема 11 | Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы | 12 | 2 | | 2 | 8 |
| Тема 12 | Многолетние цветочные культуры | 12 | | | | 12 |
| Тема 13 | Луковичные многолетние цветочные культуры | 12 | | | | 12 |
| Тема 14 | Цветочные культуры интерьеров | 11 | | | | 11 |
| Тема 15 | Элементы цветочного оформления | 10 | | | 2 | 8 |

На промежуточную аттестацию отводится 9 часов.

Содержание дисциплины (заочное обучение)

| Номер темы | Содержание темы |
|------------|---|
| Тема 1 | Цветоводство – отрасль растениеводства, занимающаяся культурой красивоцветущих и декоративно-лиственных растений. История развития цветоводства. История развития цветоводства защищенного грунта. Современное состояние цветоводства. |
| Тема 2 | Строение цветочных растений. Характеристика корня, стебля, листьев, цветков, плодов цветочных растений. Классификация цветочно-декоративных растений в зависимости от места выращивания, продолжительности жизни, по декоративным признакам, целевому назначению, географическому происхождению Основы систематики цветочных растений. |
| Тема 3 | Тепловой режим. Особенности теплового режима при выращивании цветочных культур в открытом и защищенном грунте. Световой режим. Классификация цветочных растений к интенсивности света и длине дня. Водный режим. Гидрофиты, Гигрофиты, Мезофиты, Ксерофиты. Воздушный режим. Режим питания. Особенности питания цветущих и декоративно-лиственных растений. |
| Тема 4 | Семенное размножение. Семена и плоды цветочных растений. Их характеристика Выращивание рассады. Способы вегетативного размножения цветочных растений |
| Тема 5 | Органические, минеральные и искусственные субстраты. Приготовление и использование в цветоводстве. |
| Тема 6 | Сортные и посевные качества семян (посевная годность, чистота, всхожесть, энергия прорастания, выравненность семян, влажность, зараженность вредителями и болезнями, жизнеспособность). Расчет посевной годности семян. Расчет потребности семян. Способы подготовки семян к посеву. Посев. Способы посева цветочно-декоративных культур. |
| Тема 7 | Комплекс системы ухода при выращивании цветочных 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 | Производственные площади для выращивания цветочных культур. Оранжереи разводочные, выгоночные и культивационные). Парники. Хранилища и подсобные помещения. Открытый грунт (использование при культуре гортензии, хризантемы, выгонки многолетников). Садовые земли и субстраты используемые в защищенном грунте, их приготовление и использование |
| Тема 9 | Классификация и биологические особенности однолетних цветочных культур, ассортимент. |
| Тема 10 | Двулетние цветочные культуры, биологические особенности, классификация и ассортимент |
| Тема 11 | Биологические особенности розы. Наиболее распространенные в озеленении группы (парковые, чайно-гибридные, полиантовые, флорибунда, грандифлора, миниатюрные, плетистые розы). |
| Тема 12 | Классификация многолетних цветочных культур. Зимующие и не зимующие в открытом грунте многолетние цветочные культур. Ассортимент. |
| Тема 13 | Ассортимент луковичных и мелколуковичных цветочных культур. Классификация лилий, тюльпанов, нарциссов. |
| Тема 14 | Изучают ассортимент декоративных травянистых растений, используемых в озеленении интерьеров. |

| | |
|---------|--|
| Тема 15 | Формы цветочных насаждений: партер, клумба (ковровая, цветочная), арабеска, рабатка, группа (пристенная, свободнорастущая), солитер, бордюр и т.д. |
|---------|--|

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

Литература для самостоятельной работы студентов

1. Белоусова О. А. Цветоводство [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь для выполнения лабораторно-практических работ студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению 110500.62 «Садоводство», профиль подготовки «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн», - Кинель: РИЦ СГСХА, 2013. - 57 с. - Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/231853/info>

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Четвертый семестр (95 ч.)

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (20 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (45 ч.)

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

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (20 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (10 ч.)

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

Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)

Всего часов самостоятельной работы (157 ч.)

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (25 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (86 ч.)

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

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (36 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (10 ч.)

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

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-1 ПК-5 УК-1 | 2 курс, Четвертый семестр | Экзамен | Раздел 1: Общее цветоводство. |
| ПК-1 ПК-5 | 2 курс, Четвертый семестр | Экзамен | Раздел 2: Цветоводство открытого и защищенного грунта. |

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Базовый уровень:

Пороговый уровень:

Уровень ниже порогового:

| 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

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Общее цветоводство

ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

1. Горшечные растения, выращиваемые как однолетники –

а) хлорофитум хохлатый; б) пеларгония зональная; в) абутилон; г) бегония клубневая

2. Распределите растения по группам: А) светолюбивые; Б) теневыносливые; В) тенелюбивые –

а) спирея, папоротники, ландыш; б) аквилегия, борец, примула; в) гайлардия, мак, флокс

3. Расположите предложенные удобрения по группам: А) азотные, Б) фосфорные, В) калийные:

а) томасшлак; б) кальциевая селитра; в) хлористый калий; г) сульфат аммония

4. Однолетники. Примеры. Биологические особенности. Агротехника выращивания.

ПК-1 способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

1. Луковицы образуют:

1. Крокус
2. Лилии
3. Мускари
4. Орхидеи

2. Благодаря чему летники в цветоводстве занимают одно из первых мест

а) разнообразным формам цветка и продолжительным цветением; б) габитусом куста и хорошей приживаемостью; в) разнообразием окрасок и форм луковиц; г) продолжительным цветением с ранней весны и до заморозков

3. К летникам можно отнести:

а) космею, клещевину, настурцию; б) портулак, лобелию, табак душистый; в) гвоздику турецкую, резеду, петунию; г) кларкию, ипомею, колендулу

4. Распределите растения по характеру роста: А) ампельные; Б) вьющиеся; В) прямостоячие -

а) душистый горошек; б) ипомея; в) клещевина; г) люпин; д) настурция

5. Какие летники можно размножать черенками:

а) петунию; б) душистый горошек; в) мак самосейку; г) табак душистый

6. К сухоцветам относятся

а) акроклинеум; б) гелихризум; в) кермек; г) портулак

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Двулетники. Примеры. Биологические особенности. Агротехника выращивания.

2. Многолетники. Примеры. Биологические особенности. Агротехника выращивания.

3. Размножение цветочных растений.

Раздел 2: Цветоводство открытого и защищенного грунта

ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

1. Цепляющийся стебель имеет

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

2. Что такое стратификация?

3. Перечислите красивоцветущие комнатные растения

4. Что такое пикировка, как она проводится?

5. Какие многолетние цветочные культуры можно размножить луковица-ми:
- а) тюльпаны
 - б) нарциссы
 - в) гейхера
 - г) ирисы

6. Какие растения относят к луковичным?
- а) пионы, флокс, георгины, аквилегия
 - б) наперстянка, маргаритка, виола, незабудка
 - в) тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии

ПК-1 способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

- 1. Вредители цветочных растений.
- 2. Болезни цветочных растений.
- 3. Цветочное оформление.
- 4. Виды клумб
- 5. Как называется узкая грядка с ровной поверхностью?
- 6. Петуния. Агротехника выращивания.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Четвертый семестр (Экзамен, ПК-1, ПК-5, УК-1)

- 1. Значение и особенности цветоводства. История развития и современное состояние цветоводства.
- 2. Производственная классификация цветочных растений.
- 3. Влияние света на цветочные растения методы регулирования светового режима.
- 4. Температурный режим выращивания цветочных растений.
- 5. Режим влажности при выращивании цветочных растений
- 6. Посев и посадка цветочных культур (сроки и способы, глубина посева и посадки).
- 7. Рассадный метод в цветоводстве
- 8. Размножение корневищами, делением корневищ, делением куста.
- 9. Размножение декоративно-цветочных растений отводками.
- 10. Основные приёмы ухода за цветочными растениями
- 11. Элементы цветочного оформления.
- 12. Классификация однолетних цветочные растения: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
- 13. Двулетние цветочные растения: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
- 14. Многолетние цветочно-декоративные растения, зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
- 15. Многолетние цветочно-декоративные растения, не зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
- 16. Комнатные растения, их характеристика, классификация. Дать описание нескольких видов комнатных растений.
- 17. Правила ухода за комнатными растениями.
- 18. Биологические особенности и технология выращивания многолетних георгинов.
- 19. Однолетние цветочные культуры. Отличительные признаки и представители
- 20. Вечнозеленые декоративно-лиственные цветочные растения
- 21. Вечнозеленые декоративно-цветущие цветочные растения
- 22. Питание растений. Удобрения.
- 23. Использование регуляторов роста при выращивании декоративных культур.
- 24. Ампельные и выющиеся растения.

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

9. Перечень учебной литературы

1. 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>
2. Абсалямова С. Л. Декоративные растения [Электронный ресурс]: курс лекций для студентов бакалавриата очной и заочной формы обучения по направлению подготовки "Лесное дело", - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 131 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12909>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://dizaynland.ru/katalog-rastenij> - Энциклопедия садовых растений
2. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
3. <http://moodle.udsau.ru/course/view.php?id=177> - "Декоративное садоводство. Цветоводство". Онлайн-курс, представленный на федеральной платформе "Современная цифровая образовательная среда в РФ"

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. Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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>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> |
| Лабораторные занятия | <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> |
| Самостоятельная работа | <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> |
| Практические занятия | <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. 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. <p>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.</p> |

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) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися 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.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

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
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
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.